



Ohjainten asentaminen



Ohjelmien asentaminen



SyncMaster 910MP



■ Turvaohjeet ■ Johdanto ■ Asentaminen ■ Näytön valikot ■ Vianetsintä ■ Spesifikaatiot ■ Informaatiota

Yleisohjeet

Virta

Asentaminen

Puhdistaminen

Muu

Tutustu seuraaviin turvaohjeisiin.
Niitä noudattamalla voit ehkäistä mahdollisia omalsuus- tai henkilövahinkoja.

! Varoitukset ja huomautukset



Tämän symbolin ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa tuottaa fyysistä vahinkoa tai vaurioita välineistölle.

! Huomautuskäytännöt



Kielletty



Ei saa purkaa



Älä koske



Tärkeää aina lukea ja ymmärtää.



Irrota johto virtalähteestä



Maadoitettu sähköiskun estämiseksi

Yleisohjeet

Virta

Asentaminen

Puhdistaminen

Muu

ⓘ Virta



Jos laitetta ei käytetä pitkään aikaan, säädä PC DPMS-asetukselle. Jos näytönsäästäjä on käytössä, säädä se aktiivinäyttömoodille.

ⓘ Älä käytä vahingoittunutta tai löyhää pistoketta.

- Se saattaa aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon.



❏ **Älä vedä pistoketta ulos johdosta äläkä koske pistokkeeseen märin käsin.**

- Se saattaa aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon.



❏ **Käytä vain kunnolla maadoitettua pistoketta ja pistorasiaa.**

- Huono maadoitus saattaa aiheuttaa sähköiskun tai laitevaurioita.



❏ **Älä taivuta pistoketta ja johtoa liikaa äläkä laita painavia esineitä niiden päälle, sillä se voi aiheuttaa vaurioita.**

- Tämä saattaa aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon.



❏ **Älä liitä liian montaa jatkojohtoa tai pistoketta yhteen pistorasiaan.**

- Se saattaa aiheuttaa tulipalon.

Yleisohjeet

Virta

Asentaminen

Puhdistaminen

Muu

❏ **Asennus**



Neuvottele asiasta valtuutetun huoltoliikkeen kanssa, jos laite asennetaan johonkin seuraavista paikoista: pölyiset paikat tai paikat, joissa käytetään kemikaaleja, erittäin kylmät ja kuumat paikat, erittäin kosteat paikat tai lentokentät ja asemat, joissa laite altistuu jatkuvalle käytölle vuorokauden ympäri.

Jos näin ei tehdä, näyttö saattaa vaurioitua vakavasti.



❏ **Monitori tulee sijoittaa paikkaan, jossa on alhainen kosteus ja mahdollisimman vähän pölyä.**

- Muuten seurauksena saattaa olla sähköisku tai monitorin sisäinen tulipalo.



❏ **Älä pudota monitoria liikuttaessasi sitä.**

- Se saattaa vahingoittaa sekä laitetta että ihmistä.

❏ **Asenna monitorin jalusta televisiokaappiin tai hyllyyn niin, että jalusta ei ulotu**



kaapin tai hyllyn reunan yli.

- Laitteen pudottaminen voi vaurioittaa laitetta tai aiheuttaa vammoja.



•Laita monitori varovasti alas.

- Se saattaa vaurioitua tai mennä rikki.



•Älä laita monitoria käännettynä kuvaruutu pinta alaspäin.

- TFT-LCD-pinta saattaa vahingoittua.



•Seinakonsooli paigaldamiseks pöörduge kvalifitseeritud tehniku poole.

- Ebapädeva isiku poolt teostatud paigaldustööd võivad põhjustada vigastusi.
- Kasutage alati paigaldusseadet (vt. kasutusjuhendit).



•Aseta laite 10 cm:n etäisyydelle seinästä, jotta sen ilmanvaihto toimii hyvin.

- Ylikuumentunut laite voi syttyä palamaan.



•Estä sadeveden valuminen ulkoantennin kaapelia pitkin sisälle taloon sijoittamalla kaapeli siten, että kaapelin näkyvissä oleva osa on matalammalla kuin sen sisääntulokohta.

- Sadeveden pääseminen sisään laitteeseen saattaa aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon.



•Jos käytät ulkoantennia, tarkista, että se on riittävän kaukana ympäristön sähköjohtoihin nähden. Antenni ei saa joutua kosketuksiin sähköjohtojen kanssa, jos se sattuu irtoamaan esimerkiksi kovan tuulen vuoksi.

- Kaatunut antenni saattaa aiheuttaa vamman tai sähköiskun.

Yleisohjeet

Virta

Asentaminen

Puhdistaminen

Muu

• Puhdistus



Puhdistaaksesi monitorin kuoren tai LCD pinnan, pyyhi hieman kostetulla, pehmeällä kangasliinalla.



Älä ruiskuta puhdistusainetta suoraan monitoriin.

- Se saattaa aiheuttaa vaurioita, sähköiskun tai tulipalon.



Käytä suositeltua puhdistusainetta ja pehmeää kangasliinaa



Jos liitos pistokkeen ja nastan välillä on pölyinen tai likainen, puhdista se kunnolla kuivalla kangasliinalla.

- Likainen liitos saattaa aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon.



Laite on puhdistettava sisäpuolelta kerran vuodessa, voit ottaa yhteyttä huoltoon tai asiakaspalveluun huollon tilaamiseksi.

- Pidä laitteen sisäosat puhtaina. Laitteen sisäosiin pitkän ajan kuluessa kerääntynyt pöly saattaa aiheuttaa laitteen toimintahäiriön tai tulipalon.

Yleisohjeet

Virta

Asentaminen

Puhdistaminen

Muu

Muuta



Älä irrota päällystä (tai taustaa).

- Tämä saattaa aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon.
- Jätä huolto pätevälle huolto henkilöstölle.



Jos monitorisi ei toimi kunnolla - varsinkin, jos siitä lähtee epätavallisia ääniä tai hajuja, irrota pistoke välittömästi ja ota yhteys valtuutettuun jälleenmyyjään tai huolto on.

- Se saattaa aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon.



Välttämättä vee sattumista monitorille ja kaitske seda niiskuse eest.

- See võib põhjustada tõrkeid, elektrilöögi või tulekahju.
- Olge eriti ettevaatlik, kasutades monitori vee läheduses või vabas õhus, kus seade võib kokku puutuda lumega või jääda otsese päikesevalguse kätte.



Kui monitor kukub maha või selle korpus kahjustub, lülitage seade välja ja ühendage võrgupistik seinakontaktist lahti.

- Monitor võib töötada tõrgetega, põhjustades elektrilöögi või tulekahju.
- Võtke ühendust [teeninduskeskusega](#).



- Äikese ja müristamise ajal lahutage monitor vooluvõrgust ja hoiduge seadet teatud aja jooksul kasutamast.

- Monitor võib töötada tõrgetega, põhjustades elektrilöögi või tulekahju.



- Älä yritä liikuttaa monitoria vetämällä johdosta tai signaalikaapelista.

- Se saattaa aiheuttaa särkymisen, sähköiskun tai tulipalon johtuen kaapelin vaurioitumisesta.



- Älä siirrä monitoria oikealle tai vasemmalle vetämällä vain johdosta tai signaalikaapelista.

- Se saattaa aiheuttaa särkymisen, sähköiskun tai tulipalon johtuen kaapelin vaurioitumisesta.



- Älä peitä monitorin ilmanvaihtoaukkoja.

- Riittämätön ilmanvaihto saattaa aiheuttaa käyttöhäiriön tai tulipalon.



- Ärge asetage monitorile veeanumaid, keemiatooteid ega väikseid metallesemeid.

- See võib põhjustada tõrkeid, elektrilöögi või tulekahju.
- Kui monitori satub võõrkeha, ühendage võrgupistik seinakontaktist lahti ja võtke ühendust [teeninduskeskusega](#).



- Älä käytä tai säilytä leimahtavia aineita monitorin lähellä.

- Se saattaa aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon.



- Älä koskaan laita mitään metallista monitorin aukkoihin.

- Tämä saattaa aiheuttaa sähköiskun, tulipalon tai vamman.



- Älä työnnä ilmanvaihtoaukkoihin tai kuuloke- ja AV-liittimiin metalliesineitä, kuten puikkoja, metallilankaa tai poranterää, tai syttyvää materiaalia, kuten paperia tai tulitikkuja.

- Tästä voi olla seurauksena sähköisku tai tulipalo. Jos laitteeseen pääsee vieraita aineita tai vettä, katkaise laitteesta virta, irrota virtajohto pistorasiasta ja ota yhteys huoltoon.



- Jos näytössä on pitkään pysäytetty kuva, kuvassa saattaa esiintyä häiriöitä tai se on epäselvä.

- Ota käyttöön virransäästäjä tai aseta näytönsäästäjäksi liikkuva kuva, kun et käytä näyttöä vähään aikaan.



• **Tegutsege äärmise ettevaatlikkusega, kui monitori kaldenurka ja alust seate.**

- Liigse jõu rakendamisel võib monitor ümber kukkuda ja põhjustada vigastusi.
- Teie sõrmed võivad monitori ja aluse vahele kinni jääda. Vigastumise oht!



• **Seadke eraldusvõime ja sagedus antud mudeli jaoks sobivale tasemele.**

- Eraldusvõime ja sageduse ebaõigelt valitud seaded võivad kahjustada nägemist.

19 tuumainen - 1280 X 1024



• **Kuulareid kasutades hoidke helitugevus sobival tasemel.**

- Liiga valjud heliefektid võivad kahjustada kuulmist.



• **Monitorin jatkuva katsominen liian läheltä voi heikentää näköä.**



• **Voit ehkäistä silmien väsymistä pitämällä näyttöpäätteellä työskentelyn aikana vähintään viiden minuutin tauon kerran tunnissa.**



• **Älä asenna laitetta epävakaalele tai epätasaiselle alustalle tai tärinälle alttiiseen paikkaan.**

- Laitteen pudottamine voi vaurioittaa laitetta tai aiheuttaa vammoja. Jos laitetta kasutatakse tärinälle alttiissa paigas, sen kasutõikä voi lyhentyä tai laite voi syttyä palamaan.



• **Kun siirät monitoria, katkaise virta virtakytimestä ja irrota virtajohto. Varmista, että kaikki kaapelit, mukaanlukien antennikaapeli ja muiden laitteiden liittämiseen kasutetyt kaapelit, on irrotettu laitteesta, ennen kuin siirät sitä.**

- Kaapelin irrotamatta jätamine saattaa aiheuttaa vahingon, josta voi seurata tulipalo tai sähköisku.



• **Huolehdi kasutetyistä paristoista. Varo, että pienet lapset eivät niele paristoja. Pidä paristot pois lasten ulottuvilta.**

- Pariston niellyt lapsi on vietävä välittömästi lääkäriin.



• **Kun vaihdat paristoja, varmista, että kytket paristot napaisuuden (+ / -) suhteen oikein. Paristojen oikea asento näkyy paristokotelosta.**

- Napaisuuden suhteen väärin asetut paristot saattavat aiheuttaa paristojen vuotamisen tai hajoamisen, mistä voi seurata tulipalo, onnettomuus tai likaantuminen (vahinko).

• **Käytä vain määrättyjä standardiparistoja. Älä käytä samaan aikaan vanhoja ja**



täysin uusia paristoja.

- Saattavat aiheuttaa paristojen vuotamisen tai hajoamisen, mistä voi seurata tulipalo, onnettomuus tai likaantuminen (vahinko).



- **Akkua (ja ladattavia paristoja) ei luokitella tavalliseksi jätteeksi, ja ne on kierrätettävä. Asiakkaan velvollisuus on akun käyttäjänä palauttaa käytetyt akut tai ladattavat paristot kierrätykseen.**

- Asiakas voi palauttaa akun tai paristot lähimpään julkiseen kierrätyspisteeseen tai liikkeeseen, joka myy kyseistä akku- tai paristotyyppiä.



Purkaminen pakkauksesta

Etupuoli

Takapuoli

Kaukosäädin

Ole hyvä ja varmista, että seuraavat tavarat ovat pakattu monitorisi kanssa.
Jos pakkauksen sisällössä on puutteita, [ota yhteys jälleenmyyjääsi](#).
[Ota yhteys paikalliseen jälleenmyyjään](#), kun haluat ostaa lisälaitteita.

Unpacking



Monitori

Manuaalinen



Pika-asennusopas



Takuukortti
(Ei saatavana kaikilla alueilla)



Käyttöopas, näytönohjain, Natural
Color -ohjelmisto (sisältyvät asennus-
CD-levyyn)

• kaapeli



D-Sub -kaapeli



Virtajohto



Äänikaapelit

• Muuta



Kaukosäädin



paristot (kaksi AAA-kokoista paristoa)



Liitin

Purkamisen pakkauksesta

Etuapuoli

Takapuoli

Kaukosäädin

• Etuosa



1. SOURCE

2. PIP

3. MENU

4. ∇ CH Δ

5. - VOL +

6. ENTER

7. Virtapainike

8. Virtamerkkivalo

9. Kaukosäädinsignaalin tunnistin

1. SOURCE

Painamalla tätä painiketta voit vaihtaa PC-tilasta Video-tilaan.
Lähdettä voi muuttaa vain ulkoisissa laitteissa, jotka on kytketty sillä hetkellä monitoriin.

Vaihteleva näyttötilojen välillä:

[PC] → [TV] → [Ext.] → [AV] → [S-VIDEO]

>>Napsauttamalla tätä voit nähdä animaatioleikkeen.

NOTE : Kussakin maassa käytössä olevista lähetystyypeistä riippuu, mitkä vaihtoehdot ovat valittavissa. Scart on käytössä pääasiassa Euroopassa.

Lisätietoja > [Lähetysjärjestelmät](#)

2. PIP (Käytettävissä olevat PC tilat)

Voit ohjata kuva kuvassa -ikkunaa painamalla tätä painiketta.

>>Napsauttamalla tätä voit nähdä animaatioleikkeen.

3. MENU

Avaa näyttövalikko ja mene taaksepäin aikaisempaan valikkoon painamalla painiketta.

4. CH

Voit siirtyä pystysuunnassa valikon kohdasta toiseen tai säätää valitsemiasi valikon arvoja.

Televisiotilassa valitsee TV-kanavan.

>>Napsauttamalla tätä voit nähdä animaatioleikkeen.

5. - VOL +

Voit siirtyä vaakasuunnassa valikon kohdasta toiseen tai säätää valitsemiasi valikon arvoja.

Voit säätää myös äänenvoimakkuutta.

>>Napsauttamalla tätä voit nähdä animaatioleikkeen.

6. ENTER

Käytetään valittaessa OSD-valikko.

7. Virtapainike

Voit käynnistää tai sammuttaa näytön tämän painikkeen avulla.

8. Virtamerkkivalo

Valo syttyy, kun virta kytketään päälle. Lisätietoja on kohdassa Spesifikaatiot.

9. Kaukosäädinsignaalin tunnistin

Osoita kaukosäätimellä kohti näytön tätä pistettä.



Katso ohjekirjassa selostettu [PowerSaver](#) (Virransäästäjä), saadaksesi lisäinformaatiota sähköä säästävistä toiminnoista . Energian kulutusta säästääksesi käännä monitori POIS PÄÄLTÄ, kun sitä ei tarvita, tai kun jätät sen yksin pitemmäksi aikaa.

Purkaminen pakkauksesta

Etupuoli

Takapuoli

Kaukosäädin



Takaosa



(Monitorin takaosan konfiguraatiot saattavat vaihdella eri tuotteiden välillä)

1. Virtakaapelin -liitäntä



Laitetta voidaan käyttää 100 ~ 240 VAC(+/- 10%) käyttöjännitteellä.

2. Videoliitäntäkaapelin -liitännät



1. Terminal de conexión del PC (D-SUB de 15 contactos)
2. Tietokoneesta tulevan stereoäänen sisääntuloliitäntä

3. EXT.(RGB)-liitäntä



EXT.(RGB)-liitäntä

- Scart on käytössä pääasiassa Euroopassa.

4. AV-liitäntä



1. Oikean / Vasemman äänikanavan, AV sisääntuloliitäntä
2. videoliitäntä (V1)
3. S-videoliitäntä (V1)

5. TV -liitäntä

1. TV -liitäntä
Lisätietoja > [yhdistäminen TV](#)
2. Äänen ulostuloliitäntä kuulokkeita varten



Katso Monitorin liitännät saadaksesi lisäinformaatiota kaapelien liitännästä.

Purkaminen pakkauksesta

Etuapuoli

Takapuoli

Kaukosäädin



Kaukosäätimen painikkeet

Kaukosäätimen toimintaa saattavat häiritä TV-vastaanottimen lähellä käytettävät muut sähkölaitteet.



1. POWER
2. number
3. +100, -/--
4. - +
5. MUTE
6. TTX/MIX
7. MENU
8. ENTER
9. CH/P
10. SOURCE
11. INFO
12. EXIT
13. Painikkeet ylös, alas, oikealle ja vasemmalle siirtymistä varten.
14. AUTO
15. P.MODE, M/B (MagicBright™)
16. P.SIZE
17. STILL
18. PIP
19. S.MODE
20. DUAL/MTS
21. PRE-CH
22. SOURCE
23. SIZE

24. POSITION

25. MAGIC-CH

1. POWER

Voit käynnistää tai sammuttaa näytön tämän painikkeen avulla.

2. number

Valitsee TV-kanavat televisiotilassa. Voit käyttää tätä painiketta myös PIP-tilassa.

3. +100

-/(Kanavan valinta, yksi-/kaksinumeroiset kanavapaikat)

Tuo esiin kaksinumeroiset kanavapaikat (kanavat numerosta 10 eteenpäin).

Kun painat tätä painiketta, kuvaruutuun tulee '-/'-merkki.

Nyt voit antaa kaksinumeroisen kanavapaikan.

-/' on käytössä pääasiassa Euroopassa.

4. - +

Voit säätää myös äänenvoimakkuutta.

5. MUTE

Tietokonetilassa videokuva- tai televisioruutu näkyy PIP-tilassa. Kun käytät tätä toimintoa, voit katsella videokuva tai televisiota työskennellessäsi. To deactivate the PIP screen, Voit säätää sijaintia ylös, alas, vasemmalle tai oikealle painamalla the Exit-painike. (Exit-painike toimii vain tietokonetilassa.)

6. TTX/MIX

TV-kanavat tarjoavat myös Teksti-TV-palveluja.

Lisätietoja on kohdassa > [TTX / MIX](#)

TTX / MIX on käytössä pääasiassa Euroopassa.

7. MENU

Avaa näyttövalikko ja mene taaksepäin aikaisempaan valikkoon painamalla painiketta.

8. ENTER

Aktivoida valikon korostetun kohdan.

9. CH/P

Televisiotilassa valitsee TV-kanavan.

10. SOURCE

Merkkivalo syttyy sen merkiksi, että näytössä näkyy parhaillaan signaali.

Lähdettä voi muuttaa vain ulkoisissa laitteissa, jotka on kytketty sillä hetkellä monitoriin.

[PC] → [TV] → [Ext.] → [AV] → [S-VIDEO]

11. INFO

Näytön oikeaan yläkulmaan tulee Video Source, Audio Source, nykyisen kanavan numero, äänisignaalin tyyppi ja Speaker Mute ON/OFF.

12. EXIT

Sulkee valikon näytön.

13. Painikkeet ylös, alas, oikealle ja vasemmalle siirtymistä varten.

Voit siirtyä valikossa pysty- tai vaakasuunnassa ja säätää valitsemiasi valikon arvoja.

14. AUTO

Näyttö säätää itsensä automaattisesti, kun painat automaattipainiketta.(PC)

15. P.MODE, M/B (MagicBright™)

Kun painat tätä painiketta, käytössä oleva tila tulee näkyviin näytön alaosaan.

TV- / AV- / Ext.- / S-Video-tila : P.MODE (Kuva-tila)

Monitorissa on tehdasasetuksena neljä automaattista kuva-asetusta.

Paina painiketta uudelleen ja selaa läpi käytettävissä olevat ennalta määritetyt tilat.

(Dynamic (Dynaaminen) → Standard (Normaali) → Movie (Elokuva) → Custom (Mukautettu))

PC-tila : M/B (MagicBright™)

MagicBright™ on uusi toiminto, jonka avulla katseluympäristöstä saadaan paras mahdollinen katseltavaan kuvaan suhteutettuna.

Paina painiketta uudelleen ja selaa läpi käytettävissä olevat ennalta määritetyt tilat.

(Entertain (Viihde) → Internet → Text (Teksti) → Custom (Mukautettu))

16. P.SIZE - Toiminto ei ole käytettävissä PC-tilassa

Muuta kuvakokoa painamalla painiketta.
(16:9 ➡ Normal ➡ Zoom1 ➡ Zoom2)

17. STILL - Toiminto ei ole käytettävissä PC-tilassa

Voit pysäyttää näytön painamalla painiketta kerran. Vapauta näyttö painamalla painiketta uudelleen.

18. PIP - Käytettävissä olevat PC tilat

Voit ohjata kuva kuvassa -ikkunaa painamalla tätä painiketta.

19. S.MODE (Sound Mode)

Kun painat tätä painiketta, nykyinen äänitila näkyy näytön vasemmassa alakulmassa.
(Standard ➡ Music ➡ Movie ➡ Speech ➡ Custom)

20. DUAL / MTS

DUAL : Lähetyksen tyypistä riippuen STEREO/MONO, DUAL I / DIAL II ja MONO/NICAM MONO/NACAM STEREO voivat olla käytössä. Voit käyttää kyseisiä vaihtoehtoja television katselun ajan painamalla kaukosäätimen DUAL-painiketta.

Painamalla tätä voit siirtyä vaihtoehtojen MONO/STEREO, DUAL 1/DUAL 2 ja MONO/NICAM MONO/NICAM STEREO välillä.

MTS : Kun painat tätä painiketta, nykyinen äänitila näkyy näytön vasemmassa alakulmassa.
(vain TV-näytössä)

21. PRE-CH

Voit palata edelliselle kanavalle tämän painikkeen avulla.

22. SOURCE

Merkkivalo syttyy sen merkiksi, että näytössä näkyy parhaillaan signaali. (PIP)

23. SIZE

Voit valita kuvakoon.

24. POSITION

Siirtää sijaintia näytössä vaakasuoraan tai pystysuoraan.

25. MAGIC-CH

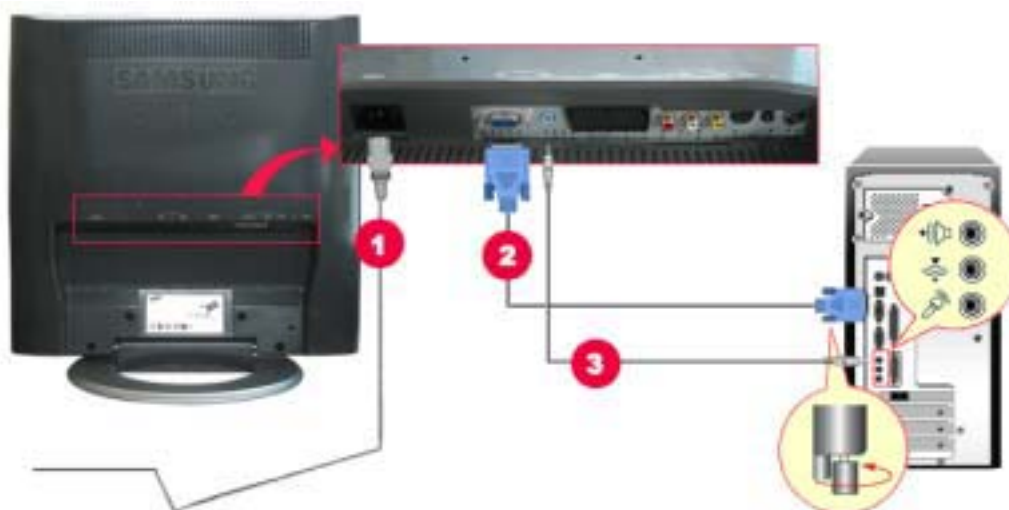
MagicChannelia käyttämällä voit katsella vain joitakin tiettyjä kanavia.

Tämä toiminto on käytettävissä vain Koreassa.



Monitorin kytkeminen

1. Kytkeminen tietokoneeseen



1. Liitä monitorisi sähköjohto monitorin takana olevaan aukkoon.
2. Analogisen D-sub-liittimen käyttö videokortin kanssa.
 Signaaliikaapeli Liitä signaaliikaapeli tietokoneesi, video-, näyttö- tai grafiikkakorttisi näyttöporttiin.

3. Liitä äänikaapelin toinen pää tietokoneen takana olevaan ääniliitântään.
4. Kytke näyttöön ja tietokoneeseen virta.

2. Kytkeminen Macintosh-tietokoneeseen

2. Yhdistä DVD-soittimesta, videonauhurista tai videokamerasta lähtevät oikean ja vasemman äänikanavan kaapelit näytön vastaaviin liitäntöihin.
3. Käynnistä sitten DVD-soitin, videonauhuri tai videokamera, jossa on DVD-levy tai videonauha.
4. Valitse video **SOURCE**-painikkeella AV tai S-.

1-2. EXT.(RGB)-liitäntä - Tämä toiminto on käytettävissä vain, kun kyseessä on AV-laite, joka tukee SCARTin käyttöä.



Kytke DVD-laitteen tuloon, jos laitteessa on EXT.(RGB).
DVD:tä voi katsoa yksinkertaisesti liittämällä DVD monitoriin, kun virta on päällä.



1. Kytke videonauhurin tai DVD-laitteen SCART-kaapeli videonauhurin tai DVD-laitteen SCART-liittimeen.
2. Valitse **SOURCE**-painikkeella Ext..

2. Television yhdistäminen



Voit katsella televisio-ohjelmia, jos yhdistät näytön televisioantenniin tai kaapelitelevisiojärjestelmään. Tietokoneeseen ei tarvitse asentaa mitään lisälaitetta tai -ohjelmaa.



1. Liitä televisiokaapeli näytön takana olevaan antenniliitäntään. Kaapelin on oltava koaksiaalikaapeli.
 - **Kun käytät sisäantenniliitäntää:**
Tarkista ensimmäiseksi seinäliitäntä ja yhdistä antennikaapeli.
 - **Kun käytät ulkoantennia:**
Ulkoantennin asennus on suositeltavaa antaa asiantuntijan tehtäväksi.
 - **Voit yhdistää RF-kaapelin antennin sisääntuloliitäntään seuraavasti:**
Pidä RF-kaapelin kupariosuus suorassa.
2. Kytke näyttöön virta.
3. Valitse televisio toiminto käyttämällä Lähde-painiketta.
4. Valitse haluttu tv-kanava kanavahaun jälkeen.

Aiheuttaako huono signaali heikkolaatuisen kuvan?



Osta ja asenna signaalin vahvistin, joka saattaa parantaa lähetyksen tasoa.



Kiinnitä alueilla, jossa antennikaapelin käyttö ei ole tuettu, ensin liitin TV-antenniin.



3. Kuulokkeiden yhdistäminen



Voit yhdistää näyttöön kuulokkeet.



1. Yhdistä kuulokkeet niille varattuun liitäntään.

Monitorin
kytkeminen

Jalustan
käyttö

Näyttöajurin asentaminen
(Automaattinen)

Näyttöajurin asentaminen
(Manuaalinen)

Natural Color



Näyttö on suunniteltu VESA-kiinnitysstandardin mukaisesti. Voit kiinnittää siihen erilaisia VESA-jalustoja. Taita näytön jalusta ennen sen kiinnittämistä VESA-jalustaan.

Jalustan käyttö

1. Jalustan taittaminen



Voit kallistaa näyttöä 0 - 19 astetta.



2. Alustan kiinnitys



Tähän monitoriin käy 100 mm x 100 mm VESA-standardin mukainen asennus-jakopinta-alusta.



A. Monitori

B. Asennus-jakopinta-alusta

1. Kytke monitori pois päältä ja irrota sen virtajohto.
2. Laita LCD-monitori kuvaruudun pinta alaspäin käänettynä tasaiselle alustalle ja suojaa näyttö asettamalla tyyny sen alle.
3. Jalusta taitetaan täsmälleen 90 asteen kulmassa.
4. Aseta asennus-jakopinta-alustan reiät takakannen asennusalustan reikien kohdalle ja kiinnitä se niillä neljällä ruuvilla, jotka tulivat varsityyppisen alustan, seinään kiinnitettävän tai muun alustan mukana.



Voit ripustaa näytön seinälle vain käyttämällä seinätelineä, jonka voit hankkia erikseen. Seinätelineen avulla voit kiinnittää näytön seinään niin, että se on seinästä irti ainakin 10 cm. Saat lisätietoja lähimmästä Samsungin palvelupisteestä.

Samsung Electronics ei vastaa vahingoista, jotka aiheutuvat käytettäessä epäyhteensopivia jalustoja

Monitorin
kytkeminen

Jalustan
äyttö

Näyttöajurin asentaminen
(Automaattinen)

Näyttöajurin asentaminen
(Manuaalinen)

Natural Color



Kun monitorin ajurin käyttöjärjestelmä kehottaa, laita sisään monitorin mukana tuleva CD-ROM. Ajuri asennetaan hieman erilailla käyttöjärjestelmästä riippuen. Seuraa omaan käyttöjärjestelmääsi soveltuvia ohjeita.

Valmista tyhjä disketti ja lataa ajurin ohjelmätiedosto tältä Internet verkkosivulta.

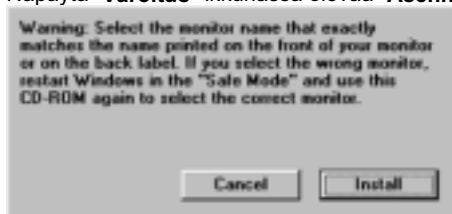
- Internet verkkosivu : <http://www.samsung.com> (Worldwide)
<http://www.samsungusa.com/monitor/> (USA)
<http://www.samsung.se/>
<http://www.samsung.fi/>

Windows ME

1. Laita CD CD-ROM-asemaan.
2. Näpäytä "**Windows ME Driver**".
3. Valitse listasta monitorimallisi ja näpäytä sitten "**OK**"-painiketta.



4. Näpäytä "**Varoitus**"-ikkunassa olevaa "**Asenna**"-painiketta.



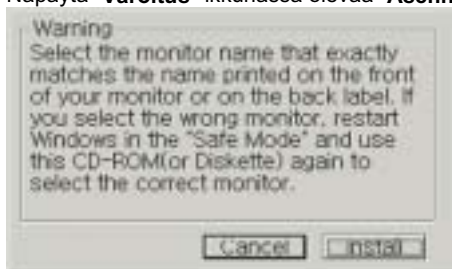
5. Monitorin ajurin asennus on tehty.

Windows XP/2000

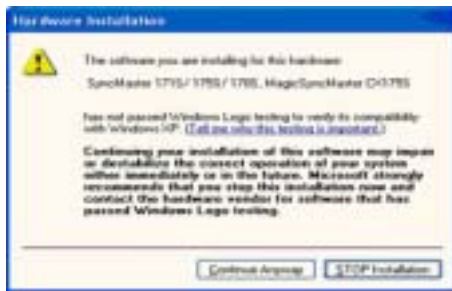
1. Laita CD CD-ROM-asemaan.
2. Näpäytä "**Windows XP/2000 Driver**".
3. Valitse listasta monitorimallisi ja näpäytä sitten "**OK**"-painiketta.



4. Näpäytä "**Varoitus**"-ikkunassa olevaa "**Asenna**"-painiketta.



5. Mikäli näet seuraavan "**Viesti**"-ikkunan, näpäytä "**Jatka jokatapauksessa**"-painiketta. Näpäytä sitten "**OK**"-painiketta.



Tämä monitorin ajuri on sertifioitunut MS-logon alainen, ja tämä asennus ei vahingoita järjestelmääsi.
*Sertifioitu ajuri löytyy Samsung monitorin kotisivulta.

<http://www.samsung.com>.

6. Monitorin ajurin asennus on tehty.



Kun monitorin ajurin käyttöjärjestelmä kehottaa, laita sisään monitorin mukana tuleva CD-ROM. Ajuri asennetaan hieman erilailla käyttöjärjestelmästä riippuen. Seuraa omaan käyttöjärjestelmääsi soveltuvia ohjeita.

Valmista tyhjä disketti ja lataa ajurin ohjelmatiedosto tältä Internet verkkosivulta.

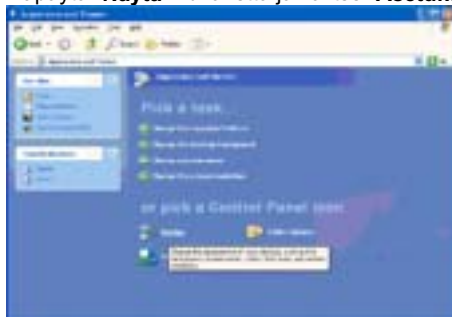
- Internet verkkosivu : <http://www.samsung.com> (Worldwide)
<http://www.samsungusa.com/monitor/> (USA)
<http://www.samsung.se/>
<http://www.samsung.fi/>

Microsoft® Windows® XP Käyttöjärjestelmä

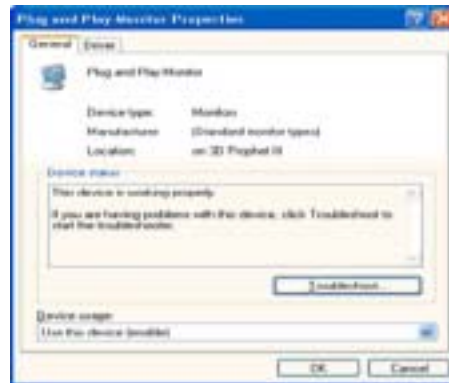
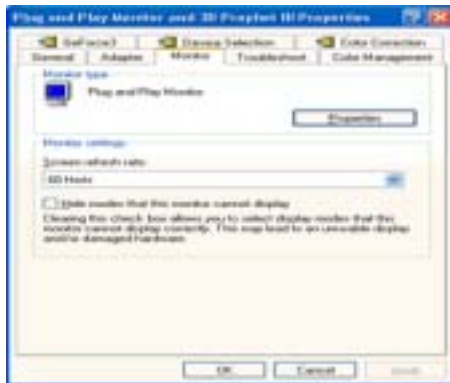
1. Laita CD CD-ROM-asemaan.
2. Näpäytä **"Aloita"** - **"Ohjauspaneli"** ja näpäytä sitten kuvaketta **"Ulkomuoto ja teemat [Appearance and Themes]"**.



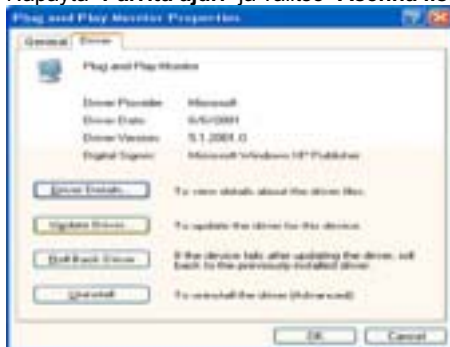
3. Näpäytä **"Näytä"**-kuvaketta ja valitse **"Asetukset"** ja näpäytä sitten **"Laajennettu"**.



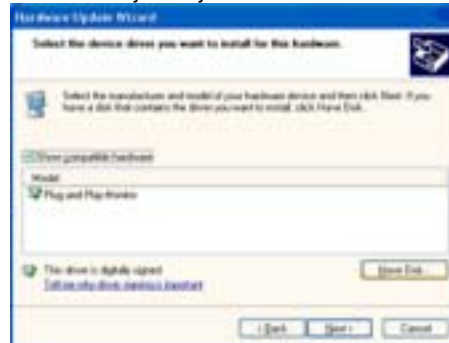
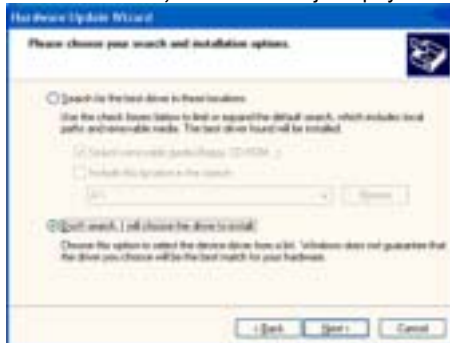
4. Näpäytä **"Ominaisuudet"**-painiketta **"monitori"**-tabissa ja valitse **"Ajuri"**-tab.



5. Näpätä "**Päivitä ajuri**" ja valitse "**Asenna listasta tai...**" ja näpätä sitten "**Seuraava**"-painiketta.



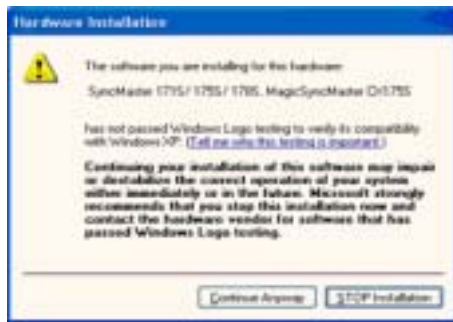
6. Valitse "**Älä etsi, minä teen...**" ja näpätä sitten "**Seuraava**" ja sen jälkeen "**Ota disketti**".



7. Näpätä "**Selain**"-painiketta ja valitse sen jälkeen A:\(D:\driver) ja valitse listasta monitorimallisi ja näpätä "**Seuraava**"-painiketta.



8. Mikäli näet seuraavan "**Viesti**"-ikkunan, näpätä "**Jatka jokatapauksessa**"-painiketta. Näpätä sitten "**Lopeta**"-painiketta.

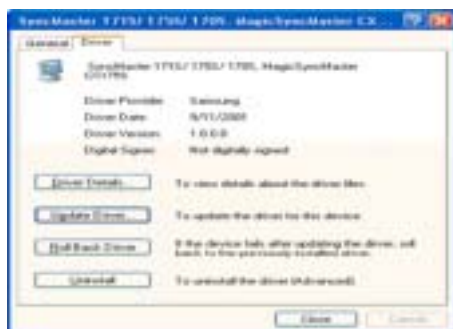


Tämä monitorin ajuri on sertifioitunut MS-logon alainen, ja tämä asennus ei vahingoita järjestelmääsi.

*Sertifioitu ajuri löytyy Samsung monitorin kotisivulta.

<http://www.samsung.com>

9. Näpäytä "**Sulje**"-painiketta ja sen jälkeen "**OK**"-painiketta jatkuvasti.



10. Monitorin ajurin asennus on tehty.

Microsoft® Windows® 2000 Käyttöjärjestelmä

Jos monitorissasi on viesti "Digitaalista allekirjoitusta ei löydy", seuraa näitä askelia.

1. Valitse "**OK**"-painike ikkunassa, jossa sanotaan "**Laita disketti sisään**".
2. Näpäytä "**Selain**"-painiketta ikkunassa, jossa lukee "**Tiedosto tarvitaan**".
3. Valitse A:(D:\driver), ja näpäytä "**auki**"-painiketta, jonka jälkeen näpäytä "**OK**"-painiketta.

Manuaalinen monitorin asennusopas

1. Näpäytä "**Käynnistä**", "**Asennus**", "**Ohjaustaulu**".
2. Näpäytä kaksi kertaa "**Näytä**"-symbolia.
3. Valitse "**Asetukset**" tab, ja näpäytä sitten "**Laajennettu**".
4. Valitse "**Monitori**".
 - 1 tapaus: Jos "Ominaisuudet"-painike ei ole aktivoitu, se tarkoittaa, että monitorisi on konfiguroitu oikein. Voit lopettaa asennuksen.
 - 2 tapaus: Jos "Ominaisuudet"-painike on aktivoitu, näpäytä "Ominaisuudet"-painiketta
5. Näpäytä "**Ajuri**" ja sen jälkeen "**Päivitä Ajuri**" sitten näpäytä "**Seuraava**"-painiketta.
6. Valitse "Display a list of the known drivers for this device so that I can choose a specific driver" (Näytä lista tämän laitteen tuntemista asemista, jotta voin valita erityisen aseman) ja näpäytä sitten "**Seuraava**" ja sen jälkeen "**Tarvitsee disketin**".
7. Näpäytä "**Selain**"-painiketta ja valitse sitten A:(D:\driver).
8. Näpäytä "**Avaa**"-painiketta, ja sen jälkeen "**OK**"-painiketta.
9. Valitse monitorimallisi ja näpäytä "**Seuraava**"-painiketta, ja sen jälkeen "**Seuraava**"-painiketta.
10. Näpäytä "**Valmis**"-painiketta ja sen jälkeen "**Sulje**"-painiketta.

Jos näet "Digital Signature Not Found" (Digitaalista allekirjoitusta ei löydy)-ikkunan, näpäytä "**Kyllä**"-painiketta. Ja näpäytä "**Valmis**"-painiketta ja sen jälkeen "**Sulje**"-painiketta.

Microsoft® Windows® Millennium Käyttöjärjestelmä

1. Näpäytä "Käynnistä", "Asennus", "Ohjaustaulu".
2. Näpäytä kaksi kertaa "Näytä"-symbolia.
3. Valitse "Settings" -tab ja näpäytä "Advanced Properties"-painiketta.
4. Valitse "Monitor"-tab.
5. Näpäytä "Change"-painiketta "Monitor Type"-alueella.
6. Valitse "Specify the location of the driver".
7. Valitse "Display a list of all the driver in a specific location.." ja näpäytä sitten "Next"-painiketta.
8. Näpäytä "Have Disk"-painiketta.
9. Valitse A:\(D:\driver) ja näpäytä sitten "OK" -painiketta.
10. Valitse "Show all devices" ja valitse monitori, joka vastaa tietokoneeseen liittämääsi monitoria, ja näpäytä "OK".
11. Jatka "Close" - painikkeen ja "OK" -painikkeen valitsemista, kunnes suljet Display Properties-dialogiruudun.
(Mikäli näytölle tulee varoitus- tai muita viestejä, näpäytä monitorillesi sopivaa vaihtoehtoa.)

Microsoft® Windows® NT Käyttöjärjestelmä

1. Näpäytä Käynnistä , Asetukset , Ohjaustaulu , ja sen jälkeen näpäytä kahdesti Näyttö .
2. Näytä rekisteröinti-informaatio -ikkunassa näpäytä Asetukset -tabia, ja sen jälkeen näpäytä Kaikki näyttömoodit .
3. Valitse haluamasi muoto (Resoluutio , Värien määrä ja Pystytaajuus) näpäytä sitten OK .
4. Näpäytä Sovella -painiketta, jos ruutu toimii normaalisti näpäytettyäsi Testaa . painiketta. Jos ruutu ei ole normaali, vaihda erilaiseen moodiin (alhaisempi resoluutio, värit tai taajuus).



Jos Kaikki näyttömoodit eivät näytä Moodia, valitse resoluutiotaso ja pystytaajuus tässä oppaassa esitetyn [valmiiksi säädettyjen näyttömoodien](#) avulla.

Linux Käyttöjärjestelmä

Ajaaksesi X-ikkunan, sinun tulee tehdä X86Config-tiedosto, joka on eräänlainen järjestelmän asetustiedosto

1. Näpäytä **Enter** -näppäintä ensimmäisen ja toisen ruudun kohdalla **X86Config** tiedoston ajamisen jälkeen.
2. Kolmas ruutu on **hiiren asetuksia varten** .
3. Asenna tietokoneellesi hiiri.
4. Seuraava ruutu on **monitorin asetuksia varten** .
5. Aseta näppäimistö tietokoneellesi
6. Seuraava ruutu on **vaakataajuus** (Voit syöttää taajuuden suoraan.)
7. Aivan ensimmäiseksi aseta monitorisi**vaakataajuus** (Voit syöttää taajuuden suoraan.)
8. Aseta monitorisi **pystytaajuus** (Voit syöttää taajuuden suoraan.)
9. Syötä **monitorisi mallin numero** . Tämä informaatio ei vaikuta Xwindow :n varsinaiseen ajamiseen.
10. Monitorisi asennus on nyt **tehty** .
Aja X-Window sen jälkeen kun olet asentanut muut tarvittavat laitteistot.

Monitorin
kytkeminen

Jalustan
äyttö

Näyttöajurin asentaminen
(Automaattinen)

Näyttöajurin asentaminen
(Manuaalinen)

Natural Color

Natural Color

- Natural Color (Luonnollisen värin) ohjelmisto-ohjelma



Eräs viimeisimmistä ongelmista tietokoneen käytössä on, että tulostettujen kuvien väri tai joko skannarilla tai digitaalikameralla skannattujen kuvien väri ei ole sama kuin monitorin näytössä. Natural Color S/W (Luonnollisen värin ohjelmisto-ohjelma) on ratkaisu juuri tähän ongelmaan. Se on värin hallintajärjestelmä, jonka Samsung Electronics on kehittänyt yhdessä Korea Electronics & Telecommunications Research Institute (ETRI):n kanssa. Tämä järjestelmä on saatavana vain Samsung monitoreille, ja sen ansiosta monitorin kuvien väri on sama kuin tulostettujen tai skannattujen kuvien.

Lisäinformaatiota löydät Help (F1) ohjelmisto-ohjelmassa.

Miten Natural Color (Luonnollisen värin ohjelmisto) asennetaan?

Laita Samsung monitorin mukana tullut CD CD-ROM asemaan. Sen jälkeen ajetaan ensimmäinen ruutu ohjelman asennuksesta. Näpäytä Natural Color (Luonnollinen väri) ensimmäisellä ruudulla asentaaksesi Natural Color-ohjelmiston. Asentaaksesi ohjelman manuaalisesti, laita Samsung monitorin mukana tullut CD CD-ROM asemaan, näpäytä Windows :in **[Käynnistä]** –painiketta ja valitse sitten **[suorita]**.

Näppäile D:\color\eng\setup.exe ja paina sitten painiketta **<Enter>**

(Jos asema, johon CD :n laitoit, ei ole D:\, näppäile oikea asema.)

Miten Natural Color (Luonnollisen värin ohjelmisto) poistetaan?

Valitse **[Asetukset]/[Ohjaustaulu] [Käynnistä]**-valikosta ja näpäytä kaksi kertaa **[Lisää/Poista ohjelma]**.

Valitse Luonnollinen väri listasta ja näpäytä sitten **[Lisää/Poista]**-painiketta.



Input



Tilgængelige tilstande

P : PC **T** : TV **E** : Ext. **A** : AV **S** : S-Video

OSD	Table des matières	Play
Source	Merkivalo syttyy sen merkiksi, että näytössä näkyy parhaillaan signaali. Kaukosäätimen vastaava painike on 'SOURCE'. 1) PC 2) TV 3) Ext. Kuten monitorin EXT(RGB)-portin myös tv:n ja VIDEO:n signaalitulo ja -lähtö määritetään. 4) AV 5) S-Video	
PIP	Kun olet yhdistänyt näyttöön ulkoisen AV-laitteen, kuten videonauhurin tai DVD-soittimen, voit katsella niistä peräisin olevaa videokuvaa pienessä PIP-kuvassa. (Off/On) 1) PIP  Off	

	 On Kaukosäätimen vastaava painike on 'PIP'. 2) Source  PC : TV / Ext.(EXT(RGB) bruges primært i Europa.) / AV / S-Video Mode : Valitse PIP-painikkeen lähde. Kaukosäätimen vastaava painike on 'SOURCE'. 3) Size : Tällä vaihtoehdolla käyttäjä voi muuttaa PIP-näytön kokoa tai poistaa sen käytöstä. Kaukosäätimen vastaava painike on 'SIZE'. 4) Position : Vaihtaa PIP-ikkunan sijaintia. Kaukosäätimen vastaava painike on 'POSITION'.	1) PIP  2) Source  3) Size  4) Position 
Edit Name	ssä kentässä näkyy televisioon liitetty laite, jonka lähettämää signaalia televisiossa voidaan katsella. Tämän kentän tarkoituksena on helpottaa laitteen valintaa. 1) PC 2) Ext. 3) AV 4) S-Video	

Input | **Picture** | Sound | Channel | Setup

Picture

PC Mode



Tilgængelige tilstande

 : PC

 : TV

 : Ext.

 : AV

 : S-Video

OSD	Table des matières	Play
MagicBright™	MagicBright™ on uusi toiminto, jonka avulla näyttöä voidaan säätää jopa kaksi kertaa tavanomaista kirkkaammaksi ja selkeämmäksi. Voit muuttaa näytön kirkkautta ja tarkkuutta sen mukaan, haluatko lukea tekstiä,	

	katsella multimediaesityksiä tai käyttää Internetiä. Voit valita helposti jonkin kolmesta kirkkauden ja tarkkuuden yhdistelmästä painamalla vastaavaa MagicBright-painiketta. Painikkeet sijaitsevat näytön etuosassa. Kaukosäätimen vastaava painike on 'M/B'. 1) Entertain : Høj lysstyrke Til visning af film, f.eks. en dvd eller videofilm. 2) Internet : Medium lysstyrke Til arbejde med en blanding af billeder, f.eks. tekst og grafik. 3) Text : Normal lysstyrke Til dokumentation eller værker, der involverer meget tekst. 4) Custom Selvom værdierne vælges omhyggeligt at teknikere, er de forudkonfigurerede værdier muligvis ikke så behagelige for øjnene, afhængigt af din smag. Hvis dette er tilfældet, skal du justere lysstyrken og kontrasten ved hjælp af OSD-menuen.	
Custom	Kuvaruutuvalikoiden avulla voit muuttaa kuvan kontrastia ja kirkkautta omien mieltymystesi mukaisiksi. 1) Contrast : Kontrastin säätö 2) Brightness : Kirkkauden säätö.	
 Jos säädät kuvaa käyttämällä Custom-toimintoa, MagicBright siirtyy Custom-tilaan.		
Colour Tone	Värin sävyä voidaan muuttaa. Voit myös mukauttaa yksittäiset värikomponentit. 1) Cool 2) Normal 3) Warm 4) Custom	
Colour Control	Tällä vaihtoehdolla voit hienosäätää värejä ja valita vaihtoehtoista. 1) Red 2) Green 3) Blue	
 Jos säädät kuvaa käyttämällä Colour Control -toimintoa, Colour Tone siirtyy Custom-tilaan.		
Image Lock	Voit hienosäätää ja parantaa kuvaa poistamalla varjoja, kaksoiskuvia, epävakautta ja muita häiriöitä Image Lock -toiminnon avulla. Jos et saavuta tyydyttäviä tuloksia käyttämällä Fine-säätöä, käytä ensin Coarse-säätöä. Käytä sen jälkeen Fine-säätöä uudelleen. 1) Coarse : Poistaa häiriöt, kuten pystysuuntaiset juovat. Coarse-säätö voi siirtää kuva-alueita. Voit keskittää kuvan uudelleen käyttämällä vaakasuuntaisen ohjauksen valikkoo. 2) Fine : Poistaa häiriöt, kuten vaakasuuntaiset juovat. Jos häiriö ei poistu Fine-säädön avulla, säädä ensin näytön taajuutta. Kokeile tämän jälkeen uudelleen 3) Sharpness : Säädä kuvan terävyyttä. 4) Position : Siirtää sijaintia näytössä vaakasuoraan tai pystysuoraan.	1) Coarse / 2) Fine / 3) Sharpness 4) Position 
Auto Adjustment	Sävyt, rakeisuus ja sijainti säädetään automaattisesti. Hvis du ændrer opløsningen i kontrolpanelet, udføres funktionen Auto Adjustment. Kaukosäätimen vastaava painike on 'AUTO'.	
PIP Picture	Voit säätää PIP (Kuva kuvassa) -asetuksia. 1) Contrast : Säätää kuvaruudussa näkyvän PIP (Kuva kuvassa) -ikkunan kontrastia (Contrast). 2) Brightness : Säätää kuvaruudussa näkyvän PIP (Kuva kuvassa) -ikkunan	

	kirkkautta (Brightness). 3) Sharpness : Säätää PIP -ikkunan kuvan terävyyttä näytöllä. 4) Colour : Säätää PIP -ikkunan kuvan väriä näytöllä.	P
--	---	---

 TV / Ext. / AV / S-Video Mode



Tilgængelige tilstande



T : TV



: Ext.



: AV



: S-Video

OSD	Table des matières	Play
Mode	Näytön asetusten muutto. Kaukosäätimen vastaava painike on 'P.MODE'. 1) Dynamic 2) Standard 3) Movie 4) Custom	
Custom	Kuvaruutuvalikoiden avulla voit muuttaa kuvan kontrastia ja kirkkautta omien mieltymystesi mukaisiksi. 1) Contrast : Kontrastin säätö. 2) Brightness : Kirkkauden säätö. 3) Sharpness : Säädä kuvan terävyyttä. 4) Colour : Säädä kuvan väriä.	
Colour Tone	Värin sävyä voidaan muuttaa. Voit myös mukauttaa yksittäiset värikomponentit. 1) Cool2 2) Cool1 3) Normal 4) Warm1 5) Warm2	
Size	Voit valita kuvakoon. Kaukosäätimen vastaava painike on 'P.SIZE'.  TV / Ext. / AV / S-Video : 1) 16:9 2) Normale 3) Zoom1	

4) Zoom2

Input

Picture

Sound

Channel

Setup

Sound



Tilgængelige tilstande

P : PC

T : TV

E : Ext.

A : AV

S : S-Video

OSD	Table des matières	Play
Mode	Näytössä on sisäinen Hi-Fi-tasoinen stereovahvistin. Kaukosäätimen vastaava painike on 'S.MODE'. 1) Standard : Valitse Standard (Standardi), kun haluat käyttää valmiita tehdasasetuksia. 2) Music : Valitse Music (Musiikki), kun katselet musiikkivideoita tai konsertteja. 3) Movie : Valitse Movie (Elokuva), kun katselet elokuvia. 4) Speech : Valitse Speech (Puhe), kun katselet televisio-ohjelmaa, joka sisältää enimmäkseen keskustelua tai puhetta (esim. uutiset). 5) Custom : Valitsemalla tämän vaihtoehdon voit ottaa käyttöön omat asetukset.	
Custom	Voit säätää ääniasetukset omien mieltymystesi mukaisiksi. 1) Bass : Korostaa matalia ääniä. 2) Treble : Korostaa korkeita ääniä. 3) Balance : Äänen balanssi ==> Äänen balanssin säätö vasemman ja oikean kaiuttimen välillä. Ääni kuuluu, vaikka äänenvoimakkuus olisi 0.	

Auto Volume	Pienentää lähetysten välisiä äänenvoimakkuuden eroja. Off On	
Dolby Virtual	Virtual Dolby Sound On/Off (Virtual Dolby simuloi Dolby Surround -äänijärjestelmää. Sen avulla voit nauttia elokuvateattereiden ja konserttisalien tasoisesta äänestä.) Off On	
BBE	BBE (Barcus-Berry Electronics) saa äänen kuulostamaan luonnollisemmalta ja parantaa äänen selkeyttä korostamalla matalia ja korkeita ääniä. Tämän ansiosta ääni on selkeä, kirkas ja yksityiskohdat ovat helposti kuultavissa. Lisäksi matalat äänet kuulostavat harmonisesti rikkailta ja selkeiltä. Off On	
 BBE og Dolby Virtual fungerer ikke samtidigt.		
Select Sound	Kun PIP on käytössä, voit valita vaihtoehtoista Main tai Sub. Main Sub	

Input | Picture | Sound | **Channel** | Setup

Channel



Tilgængelige tilstande

 : PC

 : TV

 : Ext.

 : AV

 : S-Video

OSD	Table des matières	Play
Country	Valitse maa, jossa laitetta käytetään, ennen kuin alat käyttää Auto Store (Automaattinen tallennus) -toimintoa. Jos luettelossa ei ole oikeaa maata, valitse vaihtoehto Other (Muu). 1) Belgium 2) France 3) Germany 4) Italy 5) Netherlands 6) Spain 7) Sweden 8) Switzerland 9) UK 10) Others 11) CIS 12) E.Europe.	

	- Pc-toiminto: PIP on päällä.	
Auto Store	Voit etsiä alueellasi näkyvät televisiokanavat ja tallentaa kaikki löydettyt kanavat automaattisesti. Käytettävissä ovat seuraavien maiden tiedot. - Pc-toiminto: PIP on päällä.	
Manual Store	Voit etsiä alueellasi näkyvät televisiokanavat ja tallentaa kaikki löydettyt kanavat manuaalisesti. 1) Programme : Inputting the appropriate program number on the screen. 2) Colour System: Näytössä näkyvän kanavanumeron syöttäminen. (Auto <-> PAL <-> SECAM <-> NTSC4.43) 3) Sound System: Toista säätää, kunnes ääni on paras mahdollinen. (BG <-> DK <-> I <-> L <-> M) 4) Channel : Lähetyskanavan valitseminen säätämällä nykyistä taajuutta 5) Search: Viritin tutkii taajuusaluetta, kunnes näyttöön tulee ensimmäinen löytynyt tai valitsemasi kanava. 6) Store : Sitä käytetään palautettaessa käyttäjän syöttämät numerot. - Pc-toiminto: PIP on päällä.	
Add/Delete	Kanavan valitseminen. - Pc-toiminto: PIP on päällä.	
Sort	Tämän toiminnon avulla voit vaihtaa kanavien paikkoja - Pc-toiminto: PIP on päällä.	
Name	Jos TV-lähetysten mukana lähetetään myös kanavan nimi, TV-vastaanotin käyttää tätä tietoa automaattisesti tallennuksessa. Kanavan nimi tallentuu sekä käytettäessä kanavien automaattista tallennusta että tallennettaessa kanavia manuaalisesti. Voit kuitenkin halutessasi muokata nimeä tai nimetä kanavat uudelleen. - Pc-toiminto: PIP on päällä.	
Fine Tune	Kaikkia kanavia ei ehkä voi viritellä oikein heikon vastaanottosignaalin tai virheellisten antennimääritysten vuoksi. - Pc-toiminto: PIP on päällä.	

Input

Picture

Sound

Channel

Setup

Setup



Tilgængelige tilstande

P : PC

T : TV

E : Ext.

A : AV

S : S-Video

OSD	Table des matières	Play
Area Configuration	Når du tænder produktet for første gang, efter at det har forladt fabrikken, vises en menu til valg af placering. Vælg det område og land, hvor skærmen skal bruges. Dette skyldes, at udsendelsestypen varierer, afhængigt af land og område. Hvis du ikke kan finde dit land i menuen, skal du vælge det nærmeste Others i området. Du kan vælge udsendelsestypen i OSD-menuen samt vælge MENU-Setup-Area Configuration. Huom : Dette produkt kan bruges over hele verden, hvis områdekonfigurationen er udført, uanset udsendelsestypen. Huom : Hvis landet ikke er valgt korrekt, kan produktet muligvis ikke finde kanalerne. - Pc-toiminto: PIP on päällä.	
Language	Voit valita yhden kuudesta kielestä. 1) English 2) Deutsch 3) Français 4) Español 5) Italiano 6) Svenska 7) Português 8) Русский Huom : Valittu kieli vaikuttaa vain OSD:ssa käytettyyn kieleen. Sillä ei ole mitään vaikutusta tietokoneen käyttämiin ohjelmistoihin. - Muita kieliä voidaan valita, jos alueita on valittu.	
Sleep Timer	Use to set the Monitor to be turned off automatically the set in certain minutes. 1) Off 2) 30 3) 60 4) 90 5) 120 6) 150 7) 180	
Transparency	Vaihtaa OSD-ikkunan taustan läpinäkyvyyttä. 1) High 2) Medium 3) Low 4) Opaque	
Blue Screen	Jos yhtään signaalia ei vastaanoteta tai vastaanotettu signaali on erittäin heikko, television sininen kuvaruutu korvaa välittömästi kuvan, jossa on häiriöitä. Jos haluat kuitenkin nähdä huonolaatuisen kuvan mieluummin kuin sinisen kuvaruudun, muuta Blue screen -tilan arvoksi Off.  Off  On - Pc-toiminto: PIP on päällä.	
		1) Image

Reset	Tehdasasetusarvot korvaavat väriparametrit. 1) Image Reset 2) Colour Reset	Reset  2) Colour Reset  
--------------	---	---



Itse tehtyjen ominaisuuksien tarkistus

Muuttilista

Kysymyksiä ja vastauksia



Itse tehty erikoispiirteiden tarkistus



Tarkista seuraavat seikat ennen huoltokutsun tekemistä. Ota yhteys [palvelukeskukseen](#), jos et voi ratkaista ongelmaa itse.

[Itse tehty erikoispiirteiden tarkistus](#) | [Skaalaus alaspäin](#) | [Ylläpito ja puhdistaminen](#)

[Näyttökortin ohjain](#) | [Esiintyvät virheet ja suositeltavat toimenpiteet](#)

1. Itse tehty erikoispiirteiden tarkistus

Monitorissasi on itse tehtävä testaustoiminto, jolla voit tarkistaa, toimiiko monitorisi kunnolla.

1. Katkaise virta sekä tietokoneesta että monitorista.
2. Irrota videokaapeli tietokoneen takaa.
3. Kytke monitori päälle.

Alla oleva kuva ("Check Signal Cable") näkyy mustalla taustalla, kun näyttö on normaalitilassa, mutta ei vastaanota videosignaalia: Kun näyttö on itsetestaustilassa, virtamerkkivalo palaa vihreänä ja näytössä liikkuu kuvio.



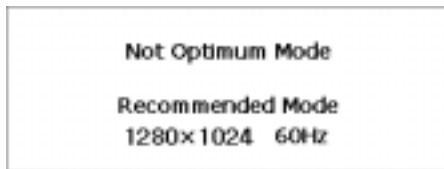
Jos mikään laatikoista ei ilmesty, se osoittaa, että monitorissasi on ongelma. Tämä laatikko ilmestyy myös normaalikäytössä, mikäli videokaapeli lähtee irti tai vahingoittuu.

4. Käännä monitori pois päältä ja yhdistä videokaapeli uudelleen ; kytke sitten päälle sekä tietokoneesi että monitorisi.

Käännä monitori pois päältä ja yhdistä videokaapeli uudelleen ; **kytke sitten päälle sekä tietokoneesi että monitorisi.**

2. Skaalaus alaspäin

1. Kun pystysuora taajuus on 76-85 hz tai tarkkuus on UXGA(1600x1200), näytöllä näkyy seuraava viesti, jonka aikana näyttöä voidaan tarkastella minuutin ajan. Sen jälkeen näyttöä ei voi enää tarkastella, ja asetus pitää vaihtaa optimaaliseksi.
2. Kun pystysuora taajuus on yli 86 hz, näytöllä ei näy mitään seuraava viestiä lukuun ottamatta. Käynnistä järjestelmä tässä tapauksessa uudelleen ja muuta näytön asetuksia.



Lisätietoja näytön tukemista tarkkuuksista ja virkistystaajuuksista on kohdassa [Valmiiksi säädetty näytön toimintatilat](#).



Saat lisätietoja vikasetotilan käyttämisestä tietokoneen myyjältä tai valmistajalta.

3. Ylläpito ja puhdistaminen

1. Näytön kotelosta huolehtiminen
Pyyhi varovasti pehmeällä kankaalla, kun olet irrottanut virtajohdon.



- Älä käytä bentseeniä, tinneriä tai muita syttyviä kemikaaleja tai märkää kangasta.
- Suosittelemme, että käytät Samsungin puhdistusainetta näytön vahingoittumisen estämiseksi.

2. Litteästä näytöstä huolehtiminen
Pyyhi varovasti pehmeällä puuvillakankaalla.



- Älä käytä asetonia, bentseeniä tai tinneriä. (Nämä aineet voivat muuttaa näytön pinnan väriä tai syövyttää sitä.)
- Käyttäjä joutuu itse maksamaan aiheuttamiensa vahinkojen korjauksesta aiheutuneet kustannukset.

4. Näyttökortin ohjain



Näytönohjain merkitsee tietokoneen näyttökortin ohjainta. Jos olet määrittänyt ohjaimen virheellisesti, et voi säätää tarkkuutta, virkistystaajuutta tai väriä. Et voi myöskään asentaa näytön ohjaintiedostoa.

1. Näytönohjaimen tarkistaminen
Käynnistä --> Asetukset --> Ohjauspaneeli --> Näyttö --> Asetukset --> Lisäasetukset --> Näytönohjain.
Jos näytössä on oletusarvon mukainen tai väärä ohjain, näytönohjainta ei ole asennettu oikein. Asenna näytönohjain uudelleen tietokoneen tai näytönohjaimen valmistajan ohjeiden mukaan.

2. Näytönohjaimen asentaminen



Tämän jakson ohjeet ovat yleisluontoisia. Saat yksityiskohtaiset ohjeet tietokoneen tai näytönohjaimen valmistajalta.

- 1) Käynnistä --> Asetukset --> Ohjauspaneeli --> Näyttö --> Asetukset --> Lisäasetukset --> Näytönohjain --> Päivitä ohjain --> Seuraava --> Näytä luettelo... --> Seuraava --> Levy (asetta näytönohjaimen sisältävä levy asemaan) --> OK --> Seuraava --> Seuraava --> Valmis
- 2) Jos näytönohjaimen asennustiedosto on tietokoneessasi, käynnistä levysä oleva Setup.exe- tai Install.exe-tiedosto.

5. Esiintyvät virheet ja suositeltavat toimenpiteet



Monitori luo uudelleen PC :stä saamansa visuaaliset signaalit. Siksi, jos PC :ssä tai näyttökortissa on ongelmia, se voi aiheuttaa monitorin tulemisen tyhjäksi, värien heikkenemisen, meteliä, Videotilaa ei tueta, jne. Tällaisessa tapauksessa tarkista ensin ongelman aiheuttaja ja ota sitten yhteys huolto pisteeseen tai jälleenmyyjääsi..

1. Tarkista, että sähköjohto ja kaapeli on kunnolla kytketty tietokoneeseen.
2. Tarkista, piipittääkö tietokone useammin kuin kolme kertaa käynnistyessään.
(Jos se tekee, pyydä tietokoneen päälevylle huolto .)
3. Jos asensit uuden näyttökortin tai kokosit itse PC :n, tarkista sovittimen (näyttö)ajurin ja monitorin ajurin asennus.
4. Tarkista, että videonäytön skannaussuhde on asetettu 75Hz.

(Näytön virkistystaajuuden pitää olla 56-75hz.)

5. Jos sovittimen (näyttö)ajurin asennuksessa on vaikeuksia, käynnistä tietokone Turvatoimintatilassa, poista Näytön sovitin **Ohjaustaulu, järjestelmä, laitteen hallinnassa** ja käynnistä sitten tietokone uudelleen asentaaksesi sovittimen(näyttö)ajurin.

Itse tehtyjen ominaisuuksien tarkistus

Muistilista

Kysymyksiä ja vastauksia



Seuraavassa taulukossa on luettelo mahdollisista ongelmista ja ratkaisuvihjeistä. Tutustu ennen huoltokutsun tekemistä näihin tietoihin. Voit mahdollisesti ratkaista ongelman itsekkin. Jos tarvitset apua, soita takuukortissa olevaan puhelinnumeroon, [Tietoja-jaksossa olevaan puhelinnumeroon tai ota yhteys näytön myyjään](#).

[Asentaminen](#) | [Näyttö](#) | [Ääni](#) | [Kaukosäädin](#)

1. Asentamiseen liittyvät ongelmat



Seuraavassa on luettelo näytön asentamiseen liittyvistä ongelmista ja ratkaisuvihjeistä.

	Ongelma	Ratkaisu
PC	Tietokone ei toimi kunnolla.	Tarkista, onko näytönohjain (VGA) asennettu oikein. (Lisätietoja on kohdassa Ohjaimen asentaminen)
	Näyttö vilkkuu.	Tarkista, onko the signal cable between the computer and the monitor is securely connected and tightened. (Lisätietoja on kohdassa Yhdistäminen tietokoneeseen)
TV	Televisiokuva on rakeinen tai siinä on häiriöitä.	Tarkista, että antennikaapeli on kunnolla kiinni liittimessä. (Lisätietoja on kohdassa Television yhdistäminen)
	Televisiosignaali puuttuu.	Ota käyttöön lähetysjärjestelmän automaattinen määrittäminen valitsemalla "Channel Auto Store". (Lisätietoja on kohdassa the Channel System)

2. Näyttöön liittyvät ongelmat



Seuraavassa on luettelo näyttöön liittyvistä ongelmista ja ratkaisuvihjeistä.

Ongelma	Ratkaisu
Näyttö on pimeä, eikä virtamerkkivalo pala.	Tarkista, että virtajohto on kunnolla pistorasiassa, ja että näyttöön on kytketty virta. (Lisätietoja on kohdassa the Näyttö yhdistäminen)
"Check Signal Cable" -viesti tulee näyttöön.	- Varmista, että signaalikaapeli on kytketty kunnolla tietokoneeseen tai videokuvan lähteeseen. (Lisätietoja on kohdassa the Näyttö yhdistäminen) - Varmista, että tietokoneeseen tai videokuvan lähteeseen on kytketty virta.
"Not Optimum Mode" -viesti tulee näyttöön.	- Tarkista näytönohjaimen suurin tarkkuus ja virkistystaajuus. - Vertaa näitä arvoja Valmiiksi säädetyt näytön toimintatilat-kaavion tietoihin.
Kuva rullaa pystysuunnassa.	Tarkista signaalikaapelin kiinnitys. Kiinnitä se tarvittaessa kunnolla. (Lisätietoja on kohdassa Yhdistäminen tietokoneeseen)
Kuva on epäselvä. Kuva on utuinen.	- Käytä Coarse- ja Fine-asetuksia. - Irrota kaikki lisävarusteet, kuten ylimääräiset videokaapelit, ja käynnistä näyttö uudelleen. - Tarkista, että tarkkuus- ja virkistystaajuusasetukset ovat suositelluilla alueilla.
Kuva on epävaka ja värisee.	Tarkista, että näyttö tulee tietokoneen näytönohjaimen

Näky kaksois- tai haamukuvia.	tarkkuus- ja virkistystaajuusasetuksia. Jos näin ei ole, muuta ne vastaamaan näytön valikon Information -kohdassa näkyviä ja Valmiiksi säädetty näytön toimintatilat -arvoja.
Kuva on liian vaalea tai tumma.	Säädä Brightness- ja Contrast-arvoja. (Lisätietoja on kohdassa the Brightness, Contrast)
Värit ovat epävakaat.	Säädä värejä OSD Color -säästövalikon User Mode-kohdassa.
Tummat varjot häiritsevät värikuvaa.	
Valkoinen väri näyttää oudolta.	
Virtamerkkivalo vilkkuu vihreänä.	- Näyttö on virransäästötilassa. - Liikauta hiirtä tai paina jotain näppäimistön näppäintä.
Näyttö on tyhjä ja se vilkkuu.	Jos näet sanoman TEST GOOD (Testi hyväksytty), kun painat MENU-painiketta, tarkista, että näytön ja tietokoneen välinen kaapeli on kiinnitetty asianmukaisesti.

3.Äänen laatuun liittyvät ongelmat



Seuraavassa on luettelo ääneen liittyvistä ongelmista ja ratkaisuvihjeitä.

Ongelma	Ratkaisu
Ääntä ei kuulu.	- Varmista, että äänikaapeli on kunnolla kiinni sekä näytössä olevassa äänen sisääntuloliitännässä että tietokoneen äänikortin äänen tulostuloliitännässä. (Lisätietoja on kohdassa the Näyttö yhdistäminen) - Tarkista äänenvoimakkuuden taso. (Lisätietoja on kohdassa the Äänenvoimakkuus)
Liian hiljainen äänenvoimakkuus.	- Tarkista äänenvoimakkuuden taso. (Lisätietoja on kohdassa the Äänenvoimakkuus) - Jos äänenvoimakkuus on liian hiljainen, vaikka olet lisännyt sitä äänenvoimakkuuden säätimen avulla, tarkista tietokoneen tai ohjelman äänenvoimakkuuden asetus.
Ääni on liian kimakka tai matala.	Säädä Treble- ja Bass-asetusta.

4. Kaukosäätimeen liittyvät ongelmat



Seuraavassa on luettelo kaukosäätimeen liittyvistä ongelmista ja ratkaisuvihjeitä.

Ongelma	Tarkistettavat kohteet
Kaukosäätimen ohjauspainikkeet eivät toimi.	- Tarkista paristojen napaisuus (+/-). - Tarkista, onko paristoissa virtaa. - Tarkista, onko näyttöön kytketty virta. - Tarkista virtajohdon kiinnitys. - Varmista, ettei lähellä ole loiste- tai neonputkivalaisimia.

Itse tehtyjen ominaisuuksien tarkistus

Muistilista

Kysymyksiä ja vastauksia

Kysymyksiä ja vastauksia

Kysymys	Vastaus
Miten voin muuttaa taajuuden ?	- Taajuus voidaan muuttaa konfiguroimalla näyttökortti uudelleen - Huomaa, että näyttökorttituki saattaa vaihdella käytetyn aseman versiosta riippuen. (Katso lisätietoja tietokoneen tai näyttökortin ohjekirjasta.)

Miten säädän resoluution?	• Windows XP : Aseta resoluutio Ohjaustaulussa --> Ulkoasu ja teemat --> Näyttö --> Asetukset. • Windows ME/2000 : Aseta resoluutio Ohjaustaulussa --> Näyttö --> Asetukset. * Ota yhteys lisätietoja varten näyttökortin valmistajaan.
Miten asetan virransäästötoiminnan?	• Windows XP : Ota toiminto käyttöön joko tietokoneen BIOS-SETUP -asetuksissa tai näytönsäästäjässä. (Lisätietoja on kohdassa Windows/Computer Manual). • Windows ME/2000 : Ota toiminto käyttöön joko tietokoneen BIOS-SETUP -asetuksissa tai näytönsäästäjässä. (Lisätietoja on kohdassa Windows/Computer Manual).
Miten puhdistan ulomman kotelon/LCD-paneeli?	• Irrota sähköjohto ja sen jälkeen puhdista monitori pehmeällä rievulla käyttäen joko puhdistusainetta tai pelkkää vettä. • Älä jätä jälkeesi yhtään puhdistusainetta äläkä naarmuta koteloa. Älä päästä yhtään vettä monitorin sisälle.



Yleiset spesifikaatiot | Virransäästö | Valmiit näyttötilat

Yleisspesifikaatiot

Yleistä	
Mallin nimi	SyncMaster 910MP
LCD-paneeli	
Koko	19,0 tuumaa diagonaalisesti
Näyttöalue	376,32 (H) x 301,056 (V)
Pistetiheys	0,294 (H) x 0,294 (V)
Tyyppi	a-si TFT aktiivimatriisi
Synkronisaatio	
Vaakataso	30 ~ 81 kHz
Pystytaso	56 ~ 75 Hz
Näytön väri	
16.7M Värit	
Resoluutio	
Optimaalinen resoluutio	SXGA 1280 x 1024@60Hz
Maksimi resoluutio	SXGA 1280 x 1024@75Hz
Sisäänmenosignaali, rajoitettu	
RGB Analog, 0,7Vp-p $\pm 5\%$, positiivinen kirkas, 75 ohmia $\pm 10\%$ (päätetty), Erillinen H/V sync, TTL-taso, positiivinen tai negatiivinen	
TV / Video	
Color system	NTSC-3.58/4.43 ,PAL-M/N,PAL/SECAM-L/L',B/G,D/K,I
Video format	CVBS , S-Video, SCART input
Maksimi pikselikello	
135 MHz	
Virtalähde	
AC 100 ~ 240 VAC (+/- 10%), 60/50 Hz ± 3 Hz	
Signaaliikaapeli	
15piikki-15piikki D-sub kaapeli, irrotettava, 1,8m	
Virrankulutus	

Vähemmän kuin 49W	
Power Saving	
Vähemmän kuin 2W	
Mittasuhteet (LxSxK) / Paino	
430 X 434,4 X 227,8 mm 430 X 420 X 63 mm / 5,8 kg (Jalustan kanssa)	
VESA asennusjakopinta	
100mm x 100mm (käytettäväksi erikois(varren)asennuslaitteiston kanssa.)	
Ympäristöstä huomioonotettavaa	
Käytettäessä:	Lämpötila: 10°C ~ 40°C(50°F ~ 104°F) Kosteus: 10% ~ 80%, ei-kondensoiva
Säilytyksessä	LLämpötila: -20°C ~ 45°C(-4°F ~113°F) Kosteus: 5% ~ 95%, ei-kondensoiva
Liitä ja käytä-kyky (Plug and Play)	
Tämä monitori voidaan asentaa mihin tahansa Liitä ja käytä-yhteensopivaan järjestelmään. Monitorin ja tietokonejärjestelmien vuorovaikutuksen tuloksena on parhaimmat toimintaolosuhteet ja monitoriasetukset. Useimmissa tapauksissa monitorin asennus etenee automaattisesti, ellei käyttäjä halua valita muita asetuksia.	
Pistehyväksyntä	
TFT LCD-paneeli, jota tässä tuotteessa on käytetty, on valmistettu käyttäen edistyksellistä 1 ppm (yksi miljoonasosa) tarkkaa puolijohdeteknologiaa. Mutta PUNAISEN, VIHREÄN, SINISEN ja VALKOISEN värin pisteet näyttävät joskus olevan kirkkaita, tai joskus voidaan nähdä muutamia mustia pisteitä. Tämä ei johdu huonosta laadusta, ja voit huoletta käyttää tuotetta. • Tämän TFT LCD-näytön alipikselien määrä on 3.932.160.	
Huom : Malli ja spesifikaatiot saattavat muuttua ilman etukäteisilmoitusta.	

Yleiset spesifikaatiot | **Virransäästö** | Valmiit näyttötilat

Virransäästäjä

Tässä monitorissa on sisäänrakennettu energianhallintajärjestelmä nimeltään PowerSaver(Virransäästäjä). Tämä järjestelmä säästää energiaa vaihtamalla alhaiseen energiankulutusmoodiin, kun se on ollut käyttämättä määrätyn ajan. Monitori palautuu automaattisesti normaalitoimintaan tietokoneen hiirtä liikuttaessa tai näppäimistön näppäintä painettaessa. Energian kulutusta säästääksesi käännä monitori POIS PÄÄLTÄ, kun sitä ei tarvita, tai kun se jätetään yksin pitemmäksi aikaa. Energiansäästäjä-järjestelmä toimii tietokoneeseen asennetun VESA DPMS-noudattavan näyttökortin kanssa. Käytä tietokoneellesi asennettua ohjelmiston apuohjelmaa asettaaksesi tämän ominaisuuden.

Tila	Normaalitoiminta	Virta pois-moodi EPA/ENERGIA 2000	Virtakytkin pois päältä (Virran näyttö)
Virranilmaisoin	Vihreä	Vihreä, vilkkuva	Musta
Virrankulutus	Vähemmän kuin 49W	Vähemmän kuin 2W (Off-tila) (115Vac / 230Vac)	Vähemmän kuin 2W (115Vac / 230Vac)



Tämä monitori noudattaa EPA ENERGY STAR® ja ENERGY2000, kun sitä käytetään tietokoneen kanssa, jossa on VESA DPMS-toimivuus. ENERGY STAR®-partnerina SAMSUNG on määritellyt tämän tuotteen noudattavan ENERGY STAR®-ohjesääntöjä energian tehokkaassa käytössä.

Yleiset spesifikaatiot | **Virransäästö** | Valmiit näyttötilat



Valmiiksi säädetyt näytön toimintatilat

Valmiiksi asetetut ajastinmoodit. Mikäli tietokoneesta lähetetty signaali on sama kuin seuraavat valmiiksi asetetut ajastinmoodit, näytön säätö on automaattinen. Jos signaali on erilainen, näyttö saattaa olla tyhjä, vaikka virta LED onkin päällä. Katso näyttökorttiopasta ja säädä näyttö seuraavasti.

1. Valmiiksi säädetyt näytön toimintatilat

Näyttömoodi	Vaakataajuus (kHz)	Pystytaajuus (Hz)	Pikselikello (MHz)	Sync. Polarity (H/V)
MAC, 640 x 480	35,000	66,667	30,240	-/-
MAC, 832 x 624	49,726	74,551	57,284	-/-
MAC, 1152 x 870	68,681	75,062	100,000	-/-
IBM, 640 x 350	31,469	70,086	25,175	+/-
IBM, 640 x 480	31,469	59,940	25,175	-/-
IBM, 720 x 400	31,469	70,087	28,322	-/+
VESA, 640 x 480	37,500	75,000	31,500	-/-
VESA, 640 x 480	37,861	72,809	31,500	-/-
VESA, 800 x 600	35,156	56,250	36,000	+, -/+ , -
VESA, 800 x 600	37,879	60,317	40,000	+/+
VESA, 800 x 600	48,077	72,188	50,000	+/+
VESA, 800 x 600	46,875	75,000	49,500	+/+
VESA, 1024 x 768	48,363	60,004	65,000	-/-
VESA, 1024 x 768	56,476	70,069	75,000	-/-
VESA, 1024 x 768	60,023	75,029	78,750	+/+
VESA, 1152 x 864	67,500	75,000	108,000	+/+
VESA, 1280 x 1024	63,981	60,020	108,00	+/+
VESA, 1280 x 1024	79,976	75,025	135,00	+/+

Table 2. Lähetyjärjestelmät

Huom : Kussakin maassa käytössä olevista lähetystyypeistä riippuu, mitkä vaihtoehdot ovat valittavissa.

Lähetyjärjestelmät	NTSC				
	NTSC -M				
Maat	USA Etelä-Korea Japani Ecuador Meksiko Guatemala Kanada				
Lähetyjärjestelmät	PAL				
	PAL-B/G	PAL-D/K	PAL-I	PAL-N	PAL-M
	Italia Ruotsi Saksa Norja Espanja Israel	Kiina	Irlanti Englanti	Argentina	

Maat	Tanska Portugali Alankomaat Itävalta Singapore Indonesia Australia	Pohjois-Korea Romania	Etelä-Afrikka Hongkong	Uruguay Paraguay	Brasilia
Lähetysjärjestelmät	SECAM				
	SECAM-B	SECAM-D	SECAM-K ₁	SECAM-L	
Maat	Iran Irak Saudi-Arabia Syyria Libanon Egypti	Venäjä Unkari Bulgaria Puola			Ranska



Vaakataajuus

Yhden näytön oikeasta reunasta vasempaan vaakatasossa ulottuvan juovan skannaukseen kuluva aikaa kutsutaan vaakasykliksi (Horizontal Cycle), ja kääntäen verrannollinen määrä vaakasyklejä on nimeltään vaakataajuus. Mittayksikkö : kHz

Pystytaajuus

Kuten loisteputkessa, näytön täytyy toistaa samaa kuvaa monta kertaa sekunnissa näyttääkseen kuvan käyttäjälle. Tämän toiston taajuutta kutsutaan pystytaajuudeksi tai ruudun virkistystaajuudeksi. Mittayksikkö : Hz

[Service](#)[Termit](#)[Paremmen näytön
saamiseksi](#)[Auktoriteetti](#)[Säädökset](#)[Ei kuvan tallentumista
kuvastuun](#)

Service

Yrityksen osoite ja puhelinnumero saattaa muuttua ilman ennakkoilmoitusta.



AUSTRALIA :

Samsung Electronics Australia Pty Ltd.
Customer Response Centre
7 Parkview Drive, Homebush Bay NSW 2127
Tel : 1300 362 603
<http://www.samsung.com.au/>



BRAZIL :

Samsung Eletronica da Amazonia Ltda.
R. Prof. Manoelito de Ornellas, 303, Terro B
Chacara Sto. Antonio, CEP : 04719-040
Sao Paulo, SP
SAC : 0800 124 421
<http://www.samsung.com.br/>



CANADA :

Samsung Electronics Canada Inc.
Samsung Customer Care
7037 Financial Drive
Mississauga, Ontario
L5N 6R3
1-800-SAMSUNG (1-800-726-7864)
<http://www.samsung.ca/>



CHILE :

SONDA S.A.
Teatinos 550, Santiago Centro, Santiago, Chile
Fono: 56-2-5605000 Fax: 56-2-5605353
56-2-800200211
<http://www.sonda.com/>
<http://www.samsung.cl/>



COLOMBIA :

Samsung Electronics Colombia
Cra 9 No 99A-02 Of. 106
Bogota, Colombia
Tel.: 9-800-112-112
Fax: (571) 618 - 2068
<http://www.samsung-latin.com/>
e-mail : soporte@samsung-latin.com



ESPAÑA :

Samsung Electronics Comercial Iberica, S.A.
Ciencies, 55-65 (Poligono Pedrosa) 08908
Hospitalet de Llobregat (Barcelona)
Tel. : (93) 261 67 00
Fax. : (93) 261 67 50
<http://samsung.es/>

● **FRANCE :**
SAMSUNG ELECTRONICS FRANCE Service
Paris Nord 2
66 rue des Vanesses
BP 50116 Villepinte
95950 Roissy CDG Cedex
Tel : 08 25 08 65 65
Fax : 01 48 63 06 38
<http://www.samsungservices.com/>

■ **GERMANY :**
TELEPLAN Rhein-Main GmbH
Feldstr. 16
64331 Weiterstadt
T. 06151/957-1306
F. 06151/957-1732
* EURO 0.12/Min
<http://www.samsung.de/>

● **HUNGARY :**
Samsung Electronics Magyar Rt.
1039, Budapest, Lehel u. 15-17.
Tel: 36 1 453 1100
Fax: 36 1 453 1101
<http://www.samsung.hu/>

● **ITALY :**
Samsung Electronics Italia S.p.a.
Via C. Donat Cattin, 5
20063 Cernusco s/Naviglio (MI)
Servizio Clienti: 199.153.153
<http://www.samsung-italia.com/>

■ **MÉXICO :**
SAMSUNG ELECTRONICS MÉXICO. S.A. de C.V.
Vía Lopez Portillo No. 6, Col. San Fco. Chilpan
Tultitlán, Estado de México, C.P. 54940
Tel: 01-55-5747-5100 / 01-800-726-7864
Fax: 01-55-5747-5202 / 01-800-849-1743
RFC: SEM950215S98
<http://www.samsung.com.mx/>

IMPORTADO POR: SAMSUNG ELECTRONICS MÉXICO. S.A. de C.V.
Vía Lopez Portillo No. 6, Col. San Fco. Chilpan
Tultitlán, Estado de México, C.P. 54940
Tel: 01-55-5747-5100 / 01-800-726-7864

EXPORTADO POR: Samsung Electronics CO.,LTD.
416, Mae tan-3dong, Yeongtong - gu,
Suwon City, Gyeonggi-do Korea

■ **NETHERLANDS/BELGIUM/LUXEMBOURG :**
Samsung Electronics Benelux B. V.
Fleminglaan 12 2289 CP Rijiswijk, NEDERLANDS
Service and informatielijn ;
Belgium :0800-95214, <http://www.samsung.be/>
Netherlands : 0800-2295214, <http://www.samsung.nl/>

● **PANAMA :**
Samsung Electronics Latinoamerica(Z.L.) S.A.
Calle 50 Edificio Plaza Credicorp, Planta Baja
Panama
Tel. : (507) 210-1122, 210-1133
Tel : 800-3278(FAST)
<http://www.samsung-latin.com/>

- **PERU :**
Servicio Integral Samsung
Av.Argentina 1790 Lima1. Peru
Tel: 51-1-336-8686
Fax: 51-1-336-8551
<http://www.samsungperu.com/>
- **PORTUGAL :**
SAMSUNG ELECTRONICA PORTUGUESA S.A.
Rua Mário Dioniso, Nº2 - 1º Dt. 2795-140 LINDA-A-VELHA
Tel. 214 148 114/100 Fax. 214 148 133/128
Free Line 800 220 120
<http://www.samsung.pt/>
- **SOUTH AFRICA :**
Samsung Electronics,5 Libertas Road, Somerset Office Park,
Bryanston Ext 16. Po Box 70006, Bryanston,2021, South Africa
Tel : 0027-11-549-1621
Fax : 0027-11-549-1629
<http://www.samsung.co.za/>
- **SWEDEN/DENMARK/NORWAY/FINLAND :**
Samsung Electronics AB
Box 713
S-194 27 UPPLANDS VÄSBY
SVERIGE
Besöksadress : Johanneslundsvägen 4
Samsung support Sverige: 020-46 46 46
Samsung support Danmark : 8088-4646
Samsung support Norge: 8001-1800
Samsung support Finland: 0800-118001
Tel +46 8 590 966 00
Fax +46 8 590 966 50
<http://www.samsung.se/>
- **THAILAND :**
HAI SAMSUNG SERVICE CENTER
MPA COMPLEX BUILDING,1st-2nd Floor
175 SOI SUEKSA VIDHAYA SATHON SOI 12
SILOM ROAD ,SILOM,BANGRAK
BANGKOK 10500
TEL : 0-2635-2567
FAX : 0-2635-2556
- **UKRAINE :**
SAMSUNG ELECTRONICS REPRESENTATIVE OFFICE IN UKRAINE
4 Glybochitska str.
Kiev, Ukraine
Tel. 8-044-4906878
Fax 8-044-4906887
Toll-free 8-800-502-0000
<http://www.samsung.com.ua/>
- **United Kingdom :**
Samsung Electronics (UK) Ltd.
Samsung House, 225 Hook Rise South
Surbiton, Surrey KT6 7LD
Tel. : (0208) 391 0168
Fax. : (0208) 397 9949
< European Service Center & National Service >
Stafford Park 12 Telford, Shropshire, TF3 3BJ
Tel. : (0870) 242 0303
Fax. : (01952) 292 033
<http://samsungservice.co.uk/>
- **U.S.A. :**
Samsung Electronics America
Service Division
400 Valley Road, Suite 201
Mount Arlington, NJ 07856
1-800-SAMSUNG (1-800-726-7864)
<http://samsungusa.com/monitor/>



Termejä

Synkronointisignaali

Synkronointisignaaleita tarvitaan haluttujen värien esittämiseksi näytössä. On olemassa pysty- ja vaakasuuntaisia synkronointisignaaleja. Värikuvat näkyvät näytössä asetetulla tarkkuudella ja taajuudella näiden signaalien ansiosta.

Synkronointisignaalityypit

Erillinen	Yksittäiset pystysuuntaiset synkronointisignaalit lähetetään näyttöön tämän menetelmän avulla.
Komposiitti	Pystysuuntaiset synkronointisignaalit yhdistetään yhdeksi komposiittisignaaliksi tämän menetelmän avulla. Tietokone näyttää värit erottelemalla komposiittisignaalin alkuperäisiksi värisignaaleiksi.

Pistetiheys

Monitorin kuva koostuu punaisista, vihreistä ja sinisistä pisteistä. Mitä lähempänä pisteet ovat toisiaan, sitä parempi resoluutio. Kahden samanvärisen pisteen etäisyys toisistaan on nimeltään 'Pistetiheys'.
Mittayksikkö : mm

Pystytaajuus

Luodakseen ja näyttääkseen kuvan käyttäjälle, näytön tulee piirtyä uudelleen useita kertoja sekunnissa. Tämän toiston taajuutta kutsutaan pystytaajuudeksi tai ruudun virkistystaajuudeksi.
Mittayksikkö : Hz

Esimerkki: Jos sama valo toistaa itsensä 60 kertaa sekunnissa, tämän mitataan olevan 60 Hz. Tällaisessa tapauksessa voidaan nähdä ruudun värisevän. Tämän ongelman välttämiseksi laitteessa on Värisemätön toimintatila, joka käyttää yli 70 Hz olevaa pystytaajuutta.

Vaakataajuus

Yhden näytön oikeasta reunasta vasempaan vaakatasossa ulottuvan juovan skannaukseen kuluva aikaa sanotaan vaakasykliksi. Kääntäen verrannollinen määrä vaakasyklejä on nimeltään vaakataajuus. Mittayksikkö : kHz

Lomittamis- ja ei-lomittamismetodit

Vaakatasojuovien näyttäminen näytöllä järjestyksessä ylhäältä alas on nimeltään ei-lomitettu metodi, kun taas parittomien ja parillisten juovien näyttäminen vuorotellen on lomitettu menetelmä. Suurin osa monitoreista käyttää ei-lomitettua metodia selkeän kuvan varmistamiseksi. Lomitettu metodi on sama kuin mitä televisioissa käytetään.

Liitä ja käytä (Plug and Play)

Tämä toiminto antaa käyttäjälle parhaimman laatuinen näytön sallimalla tietokoneen ja monitorin automaattisen informaatiiovaihdon. Tämä monitori noudattaa kansainvälistä VESA DDC-standardia liitä ja käytä-toiminnoille.

Resoluutio

'Resoluutioksi' nimitetään näytön kuvan muodostavaa vaak- ja pystysuunnassa olevien pisteiden määrää. Tämä numero osoittaa näytön tarkkuuden. Korkea resoluutio on hyvä useiden tehtävien samanaikaiseen suorittamiseen, koska näytöllä voidaan näyttää enemmän kuvainformaatiota.

Esimerkki: Jos resoluutio on 1280 x 1024, se tarkoittaa, että näyttö muodostuu 1280 vaakatasoisten pisteistä (vaakataso resoluutio) ja 1024 pystyjuovasta (pystyresoluutio).

RF-kaapeli

Pyöreä signaalikaapeli, jota käytetään yleisesti TV-antenneissa.

Satelliittilähetykset

Ohjelmatarjonta satelliitin välityksellä. Mahdollistaa korkeatasoisen kuvan ja äänen kaikkialla maassa katsojan maantieteellisestä asemasta riippumatta.

Äänen balanssi

Äänen balanssin säätö television kahden kaiuttimen välillä.

Kaapeli-TV

Tavanomainen lähetys toteutetaan ilmassa siirtyvillä taajuussignaaleilla; kaapeliohjelmat lähetetään kaapeliverkkoa pitkin. Kaapeli-TV:n katsomiseen tarvitaan kaapelivastaanotin, joka liitetään kaapeliverkkoon.

CATV

CATV viittaa hotellien, koulujen ja muiden rakennusten omaan ohjelmatarjontaan, jota tarjotaan rakennusten oman lähetyjärjestelmän kautta. Tämä järjestelmä ei sisällä tavanomaisiin VHF- tai UHF-lähetyksiin. CATV-ohjelmat saattavat sisältää elokuvia, viihdettä ja opetusohjelmia. (Erotukseksi kaapeli-TV:stä.)

CATV on nähtävissä vain alueella, jossa CATV-palvelua tarjotaan.

● S-Video

Lyhennelmä termistä Super Video. S-Video-ominaisuuden ansiosta TV-kuva voi olla erittäin korkealaatuinen, koska siinä voidaan käyttää jopa 800 vaakasuntaista viivaa.

● VHF/UHF

VHF tarkoittaa TV-kanavia 2 - 13 ja UHF televisiokanavia 14 - 69.

● Kanavan hienosäätö

Mahdollistaa TV-kanavan kuvan hienosäädön, jonka avulla kuvan laatu on mahdollisimman hyvä. Samsungin Monet TV:ssä on sekä automaattinen että manuaalinen kanavan hienosäätö, joiden avulla käyttäjä voi säätää television kuvan omia mieltymyksiään vastaavaksi.

● Ulkoisen laitteen sisääntuloliitäntä

Ulkoisen laitteen sisääntuloliitäntä tarkoittaa tulevan kuvan liitäntää, lähteenä on tällöin ulkoiset videolaitteet, kuten videonauhurit, videokamerat ja DVD-laitteet, jotka eivät kuulu osana normaaliin TV-lähetykseen.

Service	Termoja	Parempaan näytön saamiseksi	Auktoriteetti	Säädökset	Ei kuvan tallentumista kuvanvutuum
---------	---------	-----------------------------	---------------	-----------	------------------------------------



Parempaan näytön saamiseksi

1. Säädä tietokoneen resoluutio ja näytön injektio (virkistys)-taajuus tietokoneen säätöpanelista, kuten alla on kuvattu, jotta voit nauttia parhaimmasta mahdollisesta kuvan laadusta. Näytön kuva voi olla huonolaatuinen, ellei TFT-LCD anna parhaimmanlaatuista kuvaa.
 - Resoluutio: 1280 x 1024
 - Pystytaajuus (virkistystaajuus): 60 Hz
2. TFT LCD-paneeli, jota tässä tuotteessa on käytetty, on valmistettu käyttäen edistyskellistä 1 ppm (yksi miljoonasosa) tarkkaa puolijohdeteknologiaa. Mutta PUNAISEN, VIHREÄN, SINISEN ja VALKOISEN värin pisteet näyttävät joskus olevan kirkkaita, tai joskus voidaan nähdä muutamia mustia pisteitä. Tämä ei johdu huonosta laadusta, ja voit huoletta käyttää tuotetta.
 - Tämän TFT LCD-näytön alipikselien määrä on 3.932.160.
3. Kun puhdistat monitoria ja ulkopanelia, ole hyvä ja käytä suositeltua pientä määrää puhdistusainetta pehmeällä ja kuivalla kangasrievulla ja kiillota se. LCD-aluetta ei saa kohdella kovakouraisesti, vaan se hangataan kevyesti. Jos käytät liiallista voimaa, tuloksena saattaa olla tahraantuminen.
4. Mikäli et ole tyytyväinen kuvan laatuun, voit parantaa sitä ajamalla "automaattisen säätötoiminnon", joka näkyy näytöllä kun painetaan ruudun lopetuspainiketta. Mikäli vielä automaattisäädön jälkeenkin on häiriöitä, käytä HIENO/KARKEA säätötoimintoa.
5. Jos näytössä on pitkään pysäytetty kuva, kuvassa saattaa esiintyä häiriöitä tai se on epäselvä. Ota käyttöön virransäästäjä tai aseta näytönsäästäjäksi liikkuva kuva, kun et käytä näyttöä vähään aikaan.

Service	Termoja	Parempaan näytön saamiseksi	Auktoriteetti	Säädökset	Ei kuvan tallentumista kuvanvutuum
---------	---------	-----------------------------	---------------	-----------	------------------------------------



Auktoriteetti

Tämän asiakirjan sisältämä informaatio saattaa muuttua ilman etukäteisilmoitusta.

©2005 Samsung Electronics Co., Ltd. Kaikki oikeudet pidätetään.

Kopiointi missä muodossa tahansa ilman Samsung Electronics Co., Ltd.:n kirjallista lupaa on ankarasti kielletty.

Samsung Electronics Co., Ltd. ei ole vastuussa tässä asiakirjassa olevista virheistä eikä satunnaisista tai välillisistä vahingoista, jotka liittyvät tämän materiaalin varustukseen, toimintakykyyn tai käyttöön.

Samsung on Samsung Electronics Co., Ltd.:n rekisteröity tuotenimi; Microsoft, Windows ja Windows NT ovat Microsoft Corporationin rekisteröityjä tuotenimiä; VESA, DPMS ja DDC ovat Video Electronics Standard Associationin rekisteröityjä tuotenimiä; ENERGY STAR-nimi ja logo ovat U.S. Environmental

Protection Agency (EPA):n rekisteröityjä tuotenimikkeitä. ENERGY STAR®- yhteistyökumppanina Samsung Electronics Co., Ltd. on määritellyt, että tämä tuote noudattaa ENERGY STAR® ohjesääntöjä tehokkaassa energian käytössä. Kaikki muut tässä asiakirjassa mainitut tuotenimet saattavat olla omistajiensa tuotenimikkeitä tai rekisteröityjä tuotenimikkeitä.



Manufactured under license from Dolby Laboratories. "Dolby" and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories.



BBE High Definition Sound is the core sound enhancement technology licensed by BBE Sound and featured in the BBE Sonic Maximizer range of professional audio signal processors.

TUOTETIEDOT (Ei kuvan tallentumista kuvaruutuun)

LCD-näyttöissä ja -kuvaruuduissa saattaa ilmetä kuvan palamista kuvaruutuun, jolloin edellinen kuva näkyy samanaikaisesti uuden kuvan kanssa. Näin saattaa käydä, jos kuvaruudussa on pitkään ollut sama kuva.

Tässä oppaassa opastetaan LCD-näyttöjen asianmukaiseen käyttöön tämän ilmiön ehkäisemiseksi.

Mitä tarkoitetaan kuvan palamisella kuvaruutuun?

LCD-näytön tavanomaisen käytön aikana ei kuvan tallentumista tai palamista kuvaruutuun esiinny. Jos sama kuva on kuvaruudussa hyvin pitkään, nestekidettä ympäröivän kahden elektrodin sähkövarauksessa voidaan havaita pieni muutos. Nestekide saattaa tämän vuoksi kasautua joihinkin alueisiin näyttössä. Edellinen kuva jää tämän vuoksi näyttöön samanaikaisesti uuden kuvan kanssa. Kuvan tallentumista näyttöön voi tapahtua kaikissa näyttölaitteissa (myös LCD-näyttöissä). Tämä ei tarkoita, että laitteessa olisi jotakin vikaa.

Noudattamalla alla olevia ohjeita voit välttää kuvan tallentumisen kuvaruutuun

Kun virta ei ole kytkettynä laitteeseen tai kun käytössä on näytönsäästäjä tai virransäästötila

Esimerkki)

- Katkaise laitteesta virta, kun käytössä on liikkumaton kuva.
 - Katkaise laitteesta virta 4 tunniksi, kun laitteeseen on ollut virta kytkettynä 24 tuntia.
 - Katkaise laitteesta virta 2 tunniksi, kun laitteeseen on ollut virta kytkettynä 12 tuntia.
- Käytä näytönsäästäjää, jos se on mahdollista.
 - On suositeltavaa käyttää näytönsäästäjää, jossa on yksivärinen tai liikkuva kuva.
- Määritä kuvaruudun virrankatkaisuun liittyvät asetukset tietokoneen näyttöasetusten mukaisesti.

Joidenkin sovellusten erityisohjeita

Esimerkki) Lentokentät, pankit, ohjausjärjestelmät, kauttakulku, arvopaperimarkkinat

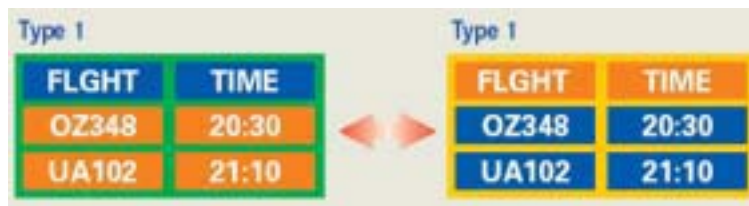
On suositeltavaa noudattaa omaa näyttöasetusjärjestelmää seuraavasti:

Tietojen, logon ja liikkuvan kuvan näyttäminen näyttössä vuorotellen.

Esimerkki) Sykli : Näytä tietoja 1 tunnin ajan ja sen jälkeen logoa tai liikkuvaa kuvaa 1 minuutin ajan.

Muuta väriasetuksia aika ajoin (käytä kahta eri väriä).

Esimerkki) Vaihda väriasetuksia 30 minuutin välein ja käytä 2 väriä.



Vältä sellaisten merkkien ja taustavärien yhdistelmiä, joiden luminanssierot ovat suuret.

Vältä harmaan sävyjen käyttämistä, koska ne aiheuttavat helposti kuvan tallentumista näyttöön.

- Vältä: värejä, joiden luminanssierot ovat suuret (musta ja valkoinen, harmaa). Esimerkki)



- Suositeltavat asetukset: kirkkaat värit, joiden luminanssierot ovat pienet.
 - Muuta taustaväri ja merkkien väri kerran 30 minuutissa.
- Esimerkki)

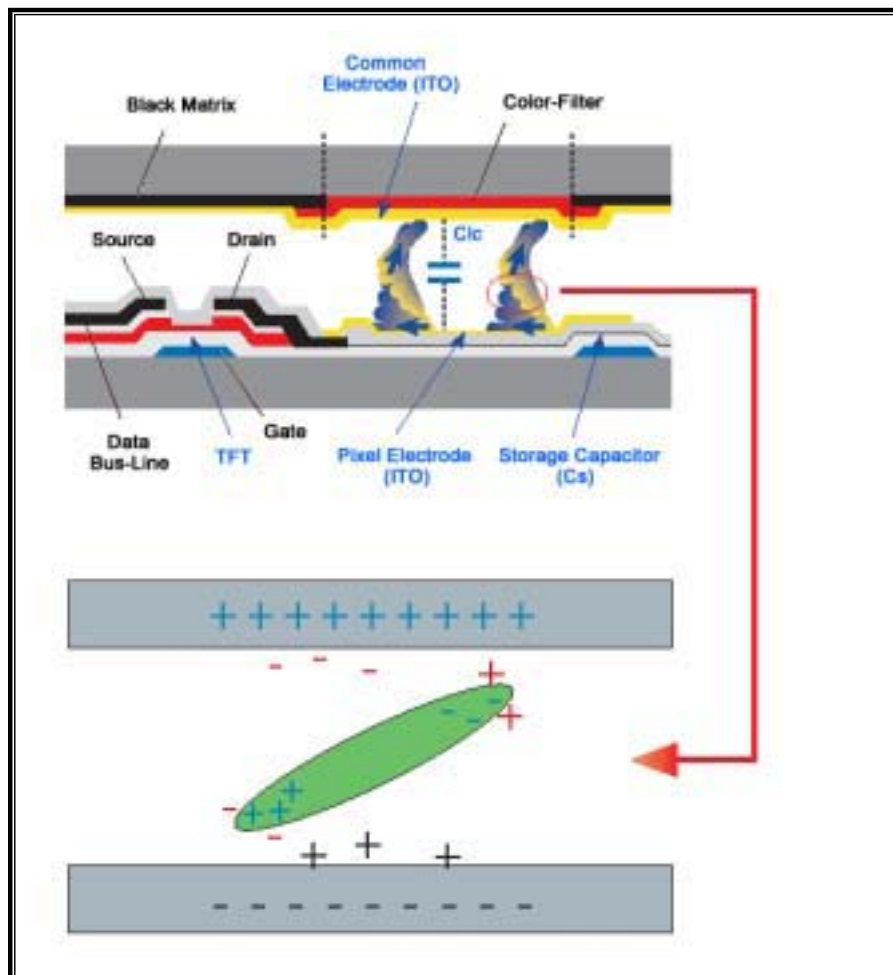


- Vaihda merkkien näyttämisen liikkeen näyttämiseen kerran 30 minuutissa.
Esimerkki)



- **Voit parhaiten suojella kuvaruutua kuvan palamiselta kuvaruutuun määrittämällä tietokoneen tai järjestelmän käyttämään näytönsäästäjää, kun et käytä laitetta.**

Voit parhaiten suojella kuvaruutua kuvan palamiselta kuvaruutuun määrittämällä tietokoneen tai järjestelmän käyttämään näytönsäästäjää, kun et käytä laitetta. Kuva ei saa tallentua kuvaruutuun normaalissa käytössä. Normaaleilla olosuhteilla tarkoitetaan jatkuvasti vaihtuvaa liikkuvaa kuvaa. Kun LCD-näytössä on pitkään sama kuva (yli 12 tuntia), pikselin nestekidettä ohjaavissa elektrodeissa saattaa ilmetä pieniä sähköjännitteiden muutoksia. Elektrodiin sähkövarauksen ero kasvaa ajan myötä ja nestekide joutuu tämän vuoksi kallistumaan. Kun näin käy, edellinen kuva jää näkyviin kuvaruutuun kuvan vaihtumisen jälkeen. Tämä voidaan estää vähentämällä kertynyttä eroa sähköjännitteessä.



- LCD-näytöt täyttävät ISO13406-2 Pixel fault Class II:n ehdot ja asetukset.

MPR II Compliance

European Notice (Europe only) | PCT Notice | VCCI |

TCO'95-Ecological requirements for personal computers (TCO'95 applied model only)

TCO'99-Ecological requirements for personal computers (TCO'99 applied model only)

TCO'03-Ecological requirements for personal computers (TCO'03 applied model only)

TCO'03 Recycling Information (TCO'03 applied model only)

Medical Requirement

Mercury Statement (LCD Monitor, LCD TV, DLP Projection TV, Projector for USA only)

MPR II Compliance

This monitor complies with SWEDAC(MPR II) recommendations for reduced electric and magnetic fields.



European Notice(Europe Only)

Products with the CE marking comply with the EMC Directive(89/336/EEC), (92/31/EEC), (93/68/EEC) and the Low Voltage Directive (73/23/EEC) issued by the Commission of the European Community. Compliance with these directives implies conformity to the following European Norms:

- EN55022:1998+A1:2000 - Radio Frequency Interference
- EN55024:1998 - Electromagnetic Immunity
- EN55013:1990+A12:1994+A13:1996+A14:1999 - Radio Frequency Interference
- EN55020:1994+A11:1996+A12/A13/A14:1999 - Electromagnetic Immunity
- EN61000-3-2:1995+A1/A2:1998 - Power Line Harmonics
- EN61000-3-3:1995 - Voltage Fluctuations
- EN60065:1997 or EN60950:1998 - Product Safety



PCT Notice



VCCI

This is a Class B product based on the standard of the Voluntary Control Council for Interference by Information Technology Equipment (VCCI). If this is used near a radio or television receiver in a domestic environment, it may cause radio interference. Install and use the equipment according to the instruction manual.



TCO'95-Ecological requirements for personal computers (TCO'95 applied model only)



AB general requirements

AB2 Written Eco-document accompanying the products

Congratulations! You have just purchased a TCO'95 approved and labelled product! Your choice has provided you with a product developed for professional use. Your purchase has also contributed to reducing the burden on the environment and to the further development of environmentally-adapted electronic products.

Why do we have environmentally-labelled monitors?

In many countries, environmental labelling has become an established method for encouraging the adaptation of goods and services to the environment. The main problem as far as monitors and other electronic equipment are concerned is that environmentally harmful substances are used both in the products and during their manufacture. Since it has not been possible so far for the majority of electronic equipment to be recycled in a satisfactory way, most of these potentially damaging substances sooner or later enter Nature.

There are also other characteristics of a monitor, such as energy consumption levels, that are important from both the working and natural environment viewpoints. Since all types of conventional electricity generation have a negative effect on the environment (acidic and climate-influencing emissions, radioactive waste, etc.) it is vital to conserve energy. Electronic equipment in offices consumes an enormous amount of energy, since it is often routinely left running continuously.

What does labelling involve?

This product meets the requirements for the TCO'95 scheme, which provides for international environmental labelling of monitors. The labelling scheme was developed as a joint effort by the TCO (The Swedish Confederation of Professional Employees), Naturskyddsforeningen (The Swedish Society for Nature Conservation) and NUTEK (The National Board for Industrial and Technical Development in Sweden).

The requirements cover a wide range of issues: environment, ergonomics, usability, emission of electrical and magnetic fields, energy consumption and electrical and fire safety.

The environmental demands concern among other things restrictions on the presence and use of heavy metals, brominated and chlorinated flame retardants, CFCs (freons), and chlorinated solvents. The product must be prepared for recycling and the manufacturer is obliged to have an environmental plan, which must be adhered to in each country where the company conducts its operations policy. The energy requirements include a demand that the monitor after a certain period of inactivity shall reduce its power consumption to a lower level, in one or more stages. The length of time to reactivate the monitor shall be reasonable for the user.

Labelled products must meet strict environmental demands, for example in respect of the reduction of electric and magnetic fields, along with physical and visual ergonomics and good usability.

TCO Development Unit 1996-11-29

On the page this folder you will find a brief summary of the environmental requirements met by this product.

The complete environmental criteria document may be ordered from:

TCO Development Unit

S-11494 Stockholm

Sweden

Fax: +46 8 782 92 07

E-mail (Internet): development@tco.se

Current information regarding TCO'95-approved and labelled products may also be obtained via the Internet, using the address:

<http://www.tco-info.com/>

TCO'95 is a co-operative project between (3 logos)

Environmental Requirements

Brominated flame retardants are present in printed circuit boards, cables, wires, casings and housings. In turn, they delay the spread of fire. Up to thirty percent of the plastic in a computer casing can consist of flame retardant substances. These are related to another group of environmental toxins, PCBs, which are suspected to give rise to similar harm, including reproductive damage in fish eating birds and mammals, due to the bioaccumulative processes. Flame retardants have been found in human blood and researchers fear that disturbances in foetus development may occur.

- TCO'95 demand requires that plastic components weighing more than 25 grams must not contain organically bound chlorine and bromine.

Lead

Lead can be found in picture tubes, display screens, solders and capacitors. Lead damages the nervous system and in higher doses, causes lead poisoning.

- TCO'95 requirement Permits the inclusion of lead since no replacement has yet been developed.

Cadmium

Cadmium is present in rechargeable batteries and in the colour generating layers of certain computer displays. Cadmium damages the nervous system and is toxic in high doses.

- TCO'95 requirement states that batteries may not contain more than 25 ppm (parts per million) of cadmium. The colour-generating layers of display screens must not contain any

cadmium.

Mercury

Mercury is sometimes found in batteries, relays and switches. Mercury damages the nervous system and is toxic in high doses.

- TCO'95 requirement states that batteries may not contain more than 25 ppm (parts per million) of mercury. It also demands that no mercury is present in any of the electrical or electronics components concerned with the display unit.

CFCs (freons)

CFCs (freons) are sometimes used for washing printed circuit boards and in the manufacturing of expanded foam for packaging. CFCs break down ozone and thereby damage the ozone layer in the stratosphere, causing increased reception on Earth of ultraviolet light with consequent increased risks of skin cancer (malignant melanoma).

- The relevant TCO'95 requirement: Neither CFCs nor HCFCs may be used during the manufacturing of the product or its packaging.



TCO'99-Ecological requirements for personal computers (TCO'99 applied model only)



Congratulations!

You have just purchased a TCO'99 approved and labelled product! Your choice has provided you with a product developed for professional use. Your purchase has also contributed to reducing the burden on the environment and also to the further development of environmentally adapted electronics products.

This product meets the requirements for the TCO'99 scheme which provides for an international environmental and quality labelling of personal computers. The labelling scheme was developed as a joint effort by the TCO(The Swedish Confederation of Professional Employees), Svenska Naturskyddsforeningen(The Swedish Society for Nature Conservation), Statens Energimyndighet(The Swedish National Energy Administration) and SEMKO AB.

The requirements cover a wide range of issues: environment, ergonomics, usability, reduction of electric and magnetic fields, energy consumption and electrical safety.

Why do we have environmentally labelled computers?

In many countries, environmental labelling has become an established method for encouraging the adaptation of goods and services to the environment. The main problem, as far as computers and other electronics equipment are concerned, is that environmentally harmful substances are used both in the products and during their manufacture. Since it is not so far possible to satisfactorily recycle the majority of electronics equipment, most of these potentially damaging substances sooner or later enter nature.

There are also other characteristics of a computer, such as energy consumption levels, that are important from the viewpoints of both the work (internal) and natural (external) environments. Since all methods of electricity generation have a negative effect on the environment (e.g. acidic and climate-influencing emissions, radioactive waste), it is vital to save energy. Electronics equipment in offices is often left running continuously and thereby consumes a lot of energy.

What does labelling involve?

The environmental demands have been developed by Svenska Naturskyddsforeningen (The Swedish Society for Nature Conservation). These demands impose restrictions on the presence and use of heavy metals, brominated and chlorinated flame retardants, CFCs(freons) and chlorinated solvents, among other things. The product must be prepared for recycling and the manufacturer is obliged to have an environmental policy which must be adhered to in each country where the company implements its operational policy.

The energy requirements include a demand that the computer and/or display, after a certain period of inactivity, shall reduce its power consumption to a lower level in one or more stages. The length of time to reactivate the computer shall be reasonable for the user.

Below you will find a brief summary of the environmental requirements met by this product. The

complete environmental criteria document may be ordered from:

TCO Development

SE-114 94 Stockholm, Sweden

Fax: +46 8 782 92 07

Email (Internet): development@tco.se

Current information regarding TCO'99 approved and labelled products may also be obtained via the Internet, using the address: <http://www.tco-info.com/>

Environmental requirements

Flame retardants

Flame retardants are present in printed circuit boards, cables, wires, casings and housings. Their purpose is to prevent, or at least to delay the spread of fire. Up to 30% of the plastic in a computer casing can consist of flame retardant substances. Most flame retardants contain bromine or chloride, and those flame retardants are chemically related to another group of environmental toxins, PCBs. Both the flame retardants containing bromine or chloride and the PCBs are suspected of giving rise to severe health effects, including reproductive damage in fish-eating birds and mammals, due to the bio-accumulative* processes. Flame retardants have been found in human blood and researchers fear that disturbances in foetus development may occur.

The relevant TCO'99 demand requires that plastic components weighing more than 25 grams must not contain flame retardants with organically bound bromine or chlorine. Flame retardants are allowed in the printed circuit boards since no substitutes are available.

Cadmium**

Cadmium is present in rechargeable batteries and in the colour-generating layers of certain computer displays. Cadmium damages the nervous system and is toxic in high doses. The relevant TCO'99 requirement states that batteries, the colour-generating layers of display screens and the electrical or electronics components must not contain any cadmium.

Mercury**

Mercury is sometimes found in batteries, relays and switches. It damages the nervous system and is toxic in high doses. The relevant TCO'99 requirement states that batteries may not contain any mercury. It also demands that mercury is not present in any of the electrical or electronics components associated with the labelled unit. There is however one exception. Mercury is, for the time being, permitted in the back light system of flat panel monitors as today there is no commercially available alternative. TCO aims on removing this exception when a Mercury free alternative is available.

CFCs (freons)

The relevant TCO'99 requirement states that neither CFCs nor HCFCs may be used during the manufacture and assembly of the product. CFCs (freons) are sometimes used for washing printed circuit boards. CFCs break down ozone and thereby damage the ozone layer in the stratosphere, causing increased reception on earth of ultraviolet light with e.g. increased risks of skin cancer (malignant melanoma) as a consequence.

Lead**

Lead can be found in picture tubes, display screens, solders and capacitors. Lead damages the nervous system and in higher doses, causes lead poisoning. The relevant TCO'99 requirement permits the inclusion of lead since no replacement has yet been developed.



● **TCO'03-Ecological requirements for personal computers (TCO'03 applied model only)**



Congratulations!

The display you have just purchased carries the TCO'03 Displays label. This means that your display is designed, manufactured and tested according to some of the strictest quality and environmental requirements in the world. This makes for a high performance product, designed with the user in focus that also minimizes the impact on our natural environment.

Some of the features of the TCO'03 Display requirements:

Ergonomics

Good visual ergonomics and image quality in order to improve the working environment for the user and to reduce sight and strain problems. Important parameters are luminance, contrast, resolution, reflectance, colour rendition and image stability.

Energy

- Energy-saving mode after a certain time ?beneficial both for the user and the environment
- Electrical safety

Emissions

- Electromagnetic fields
- Noise emissions

Ecology

- The product must be prepared for recycling and the manufacturer must have a certified environmental management system such as EMAS or ISO 14 000
- Restrictions on
 - o chlorinated and brominated flame retardants and polymers
 - o heavy metals such as cadmium, mercury and lead.

The requirements included in this label have been developed by TCO Development in cooperation with scientists, experts, users as well as manufacturers all over the world. Since the end of the 1980s TCO has been involved in influencing the development of IT equipment in a more user-friendly direction. Our labelling system started with displays in 1992 and is now requested by users and IT-manufacturers all over the world.

For more information, Please visit

www.tcodevelopment.com



TCO'03 Recycling Information (TCO'03 applied model only)

For recycling information for TCO'03 certified monitors, for the residents in the following countries, please contact the company corresponding to your region of residence. For those who reside in other countries, please contact a nearest local Samsung dealer for recycling information for the products to be treated in environmentally acceptable way.

	[U.S.A. Residents Only]	[European Residents Only]		
	U.S.A.	SWEDEN	NORWAY	GERMANY
COMPANY	Solid Waste Transfer & Recycling Inc	ELKRETSSEN	Elektronikkretur AS	vfw AG
ADDRESS	442 Frelinghuysen Ave Newark, NJ 07114	ELKRETSSEN Box 1357, 111 83 Stockholm Barnhusgatan 3, 4 tr.	6454 Etterstad 0602 Oslo Fyrstikkalln 3B	Max Plank Strasse 42 50858 Collogne Germany
TELEPHONE	973-565-0181	08-545 212 90	23 06 07 40	49 0 2234 9587 - 0
FAX	Fax: 973-565-9485	08-545 212 99	23 06 07 41	
E-MAIL	none	info@el-kretsen.se	adm@elektronikkretur.no	vfw.info@vfw-ag.de
HOME PAGE	http://www.bcu.org/SolidWaste_Disposal.htm	http://www.el-kretsen.se/	http://www.elretur.no/	



Medical Requirement



Classifications:

In accordance with UL 2601-1/IEC 60601-1, the product is classified as Continuous duty Class I equipment, which is not protected against ingress of liquids. The product is not suitable for use in the presence of a flammable anaesthetic mixture with air or with oxygen or nitrous oxide.

EMC

This equipment has been tested and found to comply with the limits for medical devices to the IEC 601-1-2:1994. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a typical medical installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to other devices in the vicinity. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to other devices, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving device.
- Increase the separation between the equipment.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the other device(s) are connected.
- Consult the manufacturer or field service technician for help.

Video In / RS 232 / Video Out

Accessories equipment connected to the analog and digital interfaces must be certified to the respective IEC standards (i.e. IEC 950 for data processing equipment and IEC 601-1 for medical equipment.) Furthermore all configurations shall comply with the system standard IEC 601-1-1. Everybody who connects additional equipment to the signal input part or signal output part configures a medical system, and is therefore, responsible that the system complies with the requirements of the system standard IEC 601-1-1. If in doubt, consult the technical services department or your local representative.

Transport and Storage Limitations:

Temperature Range of -40°C to +70°C

Relative Humidity of 10 -95%, non-condensing

* Bio-accumulative is defined as substances which accumulate within living organisms.

** Lead, Cadmium and Mercury are heavy metals which are Bio-accumulative.



Mercury Statement (LCD Monitor, LCD TV, DLP Projection TV, Projector for USA only)

 LAMP(S) INSIDE THIS PRODUCT CONTAIN MERCURY AND MUST BE RECYCLED OR DISPOSED OF ACCORDING TO LOCAL, STATE OR FEDERAL LAWS
For details see lamprecycle.org, eia.org, or call 1-800-Samsung

